

STUDIE PROVEDITELNOSTI PROJEKTU „NÁSTROJE PRO TVORBU A ÚDRŽBU ÚZEMNĚ ANALYTICKÝCH PODKLADŮ KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE“

31. 5. 2010



OBSAH

Obsah.....	2
Seznam zkratk	6
1 Úvodní informace.....	8
1.1 Základní informace o projektu	8
1.2 Návaznost projektu na typizované projekty	9
1.3 Účel zpracování Studie proveditelnosti	9
1.4 Identifikační údaje předkladatele projektu	11
1.5 Identifikační údaje investora projektu	11
1.6 Cílové skupiny projektu	12
2 Rekapitulace výsledků studie	13
3 Současný stav a historie projektu.....	15
3.1 Strategie a cíle projektu	15
3.1.1 Strategie projektu	15
3.1.2 Cíle projektu	15
3.2 Návaznost projektu na eGovernment strategii kraje	16
3.3 Návaznost projektu na centrální projekty a služby.....	16
3.4 Informace o vývoji projektu a o jeho současném stavu	19
3.4.1 Informace o vývoji projektu	19
3.4.2 Informace o současném stavu projektu	21
3.5 Charakteristika projektu	38
3.5.1 Základní údaje o projektu	38
3.5.2 Lokalita projektu	39
3.5.3 Účel projektu	39
3.5.4 Klíčové aktivity projektu.....	39
3.5.5 Vymezení rozsahu projektu	39
3.5.6 Předpokládané výstupy projektu	40
3.5.7 Očekávané přínosy projektu.....	40
3.5.8 Objektivně ověřitelné indikátory	40
3.6 Varianty řešení projektu	41
3.7 Etapy projektu	42
3.8 Návaznosti na další projekty a Výzvy v rámci IOP	43
3.9 Návaznosti na další projekty předkladatele projektu	45

4	Analýza poptávky a koncepce marketingu	46
4.1	Popis postupu a výsledků analýz.....	46
4.1.1	Analýza poptávky výstupů projektu ÚAP KHK.....	46
4.1.2	Definice nabídky výstupů projektu (poptávkové řízení)	52
4.2	Návrh marketingu pro provozní fázi	53
4.2.1	Marketingová strategie	53
4.2.2	Marketingový mix.....	53
4.2.3	Koncepce odbytu	55
5	Materiálové vstupy potřebné k projektové činnosti	56
5.1	Charakteristika a popis dostupnosti hmotných dodávek potřebných k provozování služeb...56	
5.2	Návrh základních požadavků, parametrů a kritérií Výzvy veřejné zakázky na realizaci projektu	56
6	Lokalita a okolí.....	58
6.1	Lokalizace projektu	58
6.2	Životní prostředí v okolí projektu.....	60
6.3	Stav technické infrastruktury	60
6.3.1	Stav hardware	60
6.3.2	Technické vybavení technologických místností	61
6.3.3	Počítačová síť	62
6.3.4	Připojení k internetu.....	62
7	Technické řešení	63
7.1	Úvodní analýza	63
7.1.1	Model Požadavků - Requirements Model.....	63
7.1.2	Typizovaný projekt - Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP.....	68
7.1.3	Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP KHK.....	71
7.1.4	Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP - Overview Use Cases.....	73
7.2	Vlastní koncept řešení	80
7.3	Porovnání variant technologických řešení	82
7.4	Doporučení a upřesnění pro účely zadávací dokumentace a realizační projektové dokumentace.....	83
7.5	Provozní zajištění projektu.....	84
7.5.1	Potřebné energetické a materiálové toky	84
7.5.2	Záruky a servis	84
7.5.3	Údržba a nákladnost oprav	86
7.5.4	Údaje o životnostech jednotlivých zařízení	86
7.5.5	Údaje o provozním zajištění SW a datových komponent	86

7.5.6	Změny v provozní náročnosti vlivem opotřebení	86
8	Organizace a režijní náklady	87
8.1	Organizační model investiční fáze	87
8.2	Provozní model	87
8.3	Role všech organizací v projektu	87
8.4	Organizace výběrových řízení	88
8.5	Právní opatření nutná pro realizaci projektu	88
8.6	Popis obsahu relevantních provozních směrnic	90
9	Lidské zdroje, vlastníci a zaměstnanci	91
9.1	Specifikace funkcí a pozic projektového týmu	91
9.2	Požadavky na kvalifikaci, kompetence a odpovědnost	94
9.3	Struktura mzdových nákladů	94
10	Realizace projektu, časový plán	96
10.1	Souhrnný přehled časových a nákladových charakteristik projektu	96
10.2	Harmonogram činností projektu ve fázi přípravy, realizace a provozu projektu	97
10.3	Harmonogram postupu dalších souvisejících projektů	100
11	Finanční analýza projektu, finanční plán	101
11.1	Finanční analýza - zajištění dlouhodobého majetku	101
11.2	Řízení pracovního kapitálu (oběžný majetek)	103
11.3	Přehled celkových nákladů v investiční fázi	103
11.4	Přehled celkových nákladů v provozní fázi	104
11.5	Příjmy provozní fáze	105
11.6	Finanční plán investiční a provozní fáze	105
11.7	Přehled financování projektu - plán průběhu cash-flow	107
11.8	Závěry finanční analýzy	109
12	Ekonomická analýza projektu	110
12.1	Popis metodiky analýzy	110
12.2	Základní charakteristika variant	110
12.2.1	Nulová varianta	110
12.2.2	Investiční varianta	110
12.3	Vymezení cílových beneficiantů	111
12.4	Přínosy realizace ÚAP KHK pro jednotlivé skupiny beneficiantů	111
12.4.1	Přínosy realizace ÚAP KHK pro veřejnost (B1)	111
12.4.2	Přínosy realizace ÚAP KHK pro úřady územního plánování Královéhradeckého kraje (B2)	112

12.4.3	Přínosy realizace ÚAP KHK pro Krajský úřad Královéhradeckého kraje (B3)	112
12.4.4	Přínosy realizace ÚAP pro poskytovatele údajů o území (B4)	113
12.5	Metodika převodu přínosů na hotovostní toky	114
12.6	Strukturované porovnání nákladů a přínosů v čase	114
12.7	Stanovení diskontní sazby	114
12.8	Výpočet kritériálních ukazatelů	114
12.8.1	Čistá současná společenská hodnota (ENPV)	115
12.8.2	Vnitřní výnosové procento (EIRR)	115
12.8.3	Index rentability ENPV/I	116
12.8.4	Doba návratnosti	116
12.8.5	B/C index	116
12.9	Citlivostní analýza	116
12.9.1	Předpoklady	116
12.9.2	Výsledky modelování	116
12.9.3	Návrh aktivit snižujících riziko nežádoucí změny hodnot necitlivějších proměnných modelu	120
12.10	Závěry ekonomické analýzy	120
13	Analýza rizik	121
14	Udržitelnost projektu	124
14.1	Institucionální rovina	124
14.2	Finanční rovina	124
14.3	Provozní rovina	125
15	Závěr	126
15.1	Shrnutí výsledků	126
15.2	Vyjádření k realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu	126
15.3	Popis postupu návazných projektů	127
15.4	Závěry a doporučení	127
	Seznam příloh	128
	Společnost Equica, a.s.	129

SEZNAM ZKRATEK

Níže uvedený seznam je výčet zkratk, které jsou použity v dokumentu **Studie proveditelnosti projektu Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje**.

Zkratka	Vysvětlení zkratky
AK	Asociace krajů ČR
ČR	Česká republika
ČSH	Čistá současná hodnota
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DKM	Digitální katastrální mapa
DM	Digitální mapa
DMG ÚAP	Datový model GIS územně analytických podkladů
DMVS	Digitální mapa veřejné správy
DTM	Digitální technická mapa
EIRR	Vnitřní výnosové procento
ENPV	Čistá současná společenská hodnota
ENPV/I	Index rentability
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
GIS	Geografický informační systém
GMES	Globální monitorování pro životní prostředí a bezpečnost (Global Monitoring for Environment and Security)
ICT	Informační a komunikační technologie (Information and Communication Technologies)
INSPIRE	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. 3. 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství
IOP	Integrovaný operační program
IRR	Vnitřní míra výnosu
IS	Informační systém
ISVS	Informační systémy veřejné správy
IT	Informační technologie (Information Technology)
IZS	Integrovaný záchranný systém
KDR	Krajský digitální repozitář
KDS	Krajská digitální spisovna
KDU	Krajské digitální úložiště

Zkratka	Vysvětlení zkratky
KHK	Královéhradecký kraj
KMD	Katastrální mapa digitalizovaná (v S-JTSK)
KM-D	Katastrální mapa digitalizovaná (v S-SK)
KÚ	Krajský úřad
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MV	Ministerstvo vnitra
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OP LZZ	Operační program Lidské zdroje a zaměstnanost
ORP	Obec s rozšířenou působností
PSI	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/98/ES ze dne 17. 11. 2003 o opakovaném využití informací veřejného sektoru
RUIAN	Registr územní identifikace, adres a nemovitostí
RURÚ	Rozbor udržitelného rozvoje území
SEIS	Evropský sdílený systém informací o životním prostředí (Shared Environmental Information System)
SF EU	Strukturální fondy Evropské unie
S-JTSK	Souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální
SLA	Dohoda o úrovni poskytovaných služeb (Service Level Agreement)
SMO	Svaz měst a obcí ČR
SOA	Servisně orientovaná architektura
S-SK	Souřadnicové systémy stabilního katastru (souřadnicový systém gusterbergský a souřadnicový systém svatoštěpánský)
TC	Technologické centrum
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚAP KHK	Projekt Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje
ÚKM	Účelová katastrální mapa
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚÚR	Ústav územního rozvoje
VS	Veřejná správa
ZÚR	Zásady územního rozvoje

1 ÚVODNÍ INFORMACE

Úvodní kapitola Studie proveditelnosti obsahuje základní informace o projektu **Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje**.

1.1 Základní informace o projektu

Název projektu: Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje

Zkratka projektu: ÚAP KHK

Popis projektu: Projekt ÚAP KHK je realizován z důvodu vytvoření portálu ÚAP, který bude obsahovat mapové kompozice k prohlížení, poskytovat služby k řízení distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat.

Rozsah projektu je nutné vnímat v několika rovinách:

- **výměna informací:** rovina výměny informací - informačního toku a s tím spojená snaha zjednodušit činnosti spojené s poskytováním údajů o území, pragmaticky se jedná o snížení iterací zejména na straně subjektů s celostátní působností ve vztahu k pořizovatelům ÚAP;
- **vytváření a efektivní správa databází informací o území** (údajů o území) a příprava podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje;
- **metadata:** kromě pasportů k údajům o území podle přílohy č. 2 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, je nezbytné sledované jevy a údaje o území (data) opatřovat metadaty a vytvořit podmínky pro propojení těchto „metadat“ s metainformačními systémy v intencích směrnice INSPIRE;
- **zpřístupnění:** vytvoření publikačního serveru pro zpřístupnění výstupů (dat, výkresů, textových částí) ÚAP KHK.

Vizí projektu ÚAP KHK je existence infrastruktury pro prostorové informace umožňující efektivní správu a zajišťující dostupnost údajů o území v kontextu požadavků stavebního zákona.

Garant projektu: Královéhradecký kraj

Lokalita: Královéhradecký kraj

Doba realizace: 03/2010 - 09/2012

Doba udržitelnosti: 5 let (10/2012 – 09/2017)

Rozpočet projektu: 15.114.100,- Kč (včetně DPH)

1.2 Návaznost projektu na typizované projekty

Projekt **Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje** navazuje na níže uvedené typizované projekty Výzvy č. 08 k předkládání žádosti o finanční podporu v rámci Integrovaného operačního programu (IOP) na Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích:

- Digitální technická mapa kraje (DTM),
- Účelová katastrální mapa kraje (ÚKM),
- Technologická centra krajů (TC), která zajišťují technologickou infrastrukturu.

1.3 Účel zpracování Studie proveditelnosti

Tato Studie proveditelnosti byla zpracována pro projekt **Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje**. Cílem projektu je vytvořit portál ÚAP obsahující mapové kompozice k prohlížení, služby k řízení distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat.

Tento dokument rozpracovává záměr zpracování Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje, který byl projednán v orgánech kraje a je v souladu s přijatými usneseními Rady Královéhradeckého kraje (usnesení č. RK/5/305/2010 – schválení záměru účasti na projektech v rámci Výzvy č. 08 Integrovaného operačního programu na Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích, č. RK/6/374/2010 – schválení zadávací dokumentace veřejné zakázky na zpracování Studie proveditelnosti, usnesení č. RK/8/474/2010 – rozhodnutí o přidělení veřejné zakázky na zpracování Studie proveditelnosti).

Východiskem pro zpracování Studie proveditelnosti byla Výzva IOP č. 8 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích, vyhlášená Odborem strukturálních fondů MV ČR, typizovaný projektový záměr „Nástroje pro tvorbu územně analytických podkladů“ (Příloha č.14f Výzvy IOP č. 08), „eGovernment strategie Královéhradeckého kraje“ a zadávací dokumentace veřejné zakázky „Zpracování Studie proveditelnosti projektu Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů a Účelová katastrální mapa Královéhradeckého kraje“.

Studie proveditelnosti je zpracovávána za účelem:

- specifikace záměru vytvoření portálu ÚAP KHK,
- prokázání, že pro samotný projekt, byla vybrána nejlepší a ekonomicky nejvýhodnější varianta,
- prokázání správnosti a reálnosti plánovaného rozpočtu,
- prokázání opodstatněnosti jednotlivých způsobilých výdajů co do druhu a velikosti,
- prokázání udržitelnosti projektu a schopnosti jeho financování ze strany žadatele po ukončení finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie (SF EU).

Studie proveditelnosti byla vypracována na základě informací a podkladů týkajících se připravovaného projektu ÚAP KHK dodaných Krajským úřadem Královéhradeckého kraje, s využitím součinnosti obcí s rozšířenou působností (ORP) Královéhradeckého kraje a know-how společnosti Equica, a.s. dle závazné osnovy Výzvy IOP č. 08.

Studie proveditelnosti projektu ÚAP KHK byla v průběhu zpracování konzultována a dopracována v úzké součinnosti s relevantními zástupci Královéhradeckého kraje.

Zpracovatel Studie proveditelnosti projektu ÚAP KHK

Studii proveditelnosti projektu ÚAP KHK zpracovala společnost Equica, a.s. za průběžných konzultací se zástupci Královéhradeckého kraje.

Tabulka č. 1: Řešitelský tým

Organizace	Kontaktní osoba
Krajský úřad Královéhradeckého kraje Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové IČ: 70889546 http://www.kr-kralovehradecky.cz	Ing. Bohumil Pecold Tel.: +420 495 817 140 E-mail: bpecold@kr-kralovehradecky.cz
Krajský úřad Královéhradeckého kraje Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové IČ: 70889546 http://www.kr-kralovehradecky.cz	Ing. Jiří Holas Tel.: +420 495 817 144 E-mail: jholas@kr-kralovehradecky.cz
Krajský úřad Královéhradeckého kraje Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové IČ: 70889546 http://www.kr-kralovehradecky.cz	Ing. Martin Kořínek, Ph.D. Tel.: +420 495 817 540 E-mail: mkorinek@kr-kralovehradecky.cz
Krajský úřad Královéhradeckého kraje Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové IČ: 70889546 http://www.kr-kralovehradecky.cz	Ing. Jitka Macková Tel.: +420 495 817 452 E-mail: jmackova@kr-kralovehradecky.cz
Equica, a.s. Rubeška 215/1, 190 00 Praha 9 IČ: 26490951 www.equica.cz	Ing. Martina Boháčová Tel.: +420 281 093 543 E-mail: martina.bohacova@equica.cz
Equica, a.s. Rubeška 215/1, 190 00 Praha 9 IČ: 26490951 www.equica.cz	Bc. Vladimír Matějčíček Tel.: +420 281 093 513 E-mail: vladimir.matejcek@equica.cz
Equica, a.s. Rubeška 215/1, 190 00 Praha 9 IČ: 26490951 www.equica.cz	Ing. Miroslav Vlasák Tel.: +420 281 093 513 E-mail: miroslav.vlasak@equica.cz
Equica, a.s. Rubeška 215/1, 190 00 Praha 9 IČ: 26490951 www.equica.cz	Mgr. Matěj Vala Tel.: +420 281 093 505 E-mail: matej.vala@equica.cz

Studie proveditelnosti projektu ÚAP KHK je zpracována k datu: 31. 5. 2010.

1.4 Identifikační údaje předkladatele projektu

Předkladatelem projektu ÚAP KHK je **Královéhradecký kraj**.

Tabulka č. 2: Kontaktní údaje předkladatele projektu

Označení položky	Kontaktní údaje
Název	Královéhradecký kraj
Adresa	Pivovarské náměstí 1245/2 500 03 Hradec Králové
IČ	70889546
DIČ	CZ70889546
Telefon	+420 495 817 111
Fax	+420 495 817 336
E-mail	posta@kr-kralovehradecky.cz
WWW	http://www.kr-kralovehradecky.cz
Statutární zástupce	Bc. Lubomír Franc Hejtman Královéhradeckého kraje

Garant projektu: **Ing. Bohumil Pecold**
vedoucí oddělení informatiky
Tel.: +420 495 817 140
E-mail: bpecold@kr-kralovehradecky.cz

1.5 Identifikační údaje investora projektu

Investorem projektu ÚAP KHK je **Královéhradecký kraj**.

Tabulka č. 3: Kontaktní údaje investora projektu

Označení položky	Kontaktní údaje
Název	Královéhradecký kraj
Adresa	Pivovarské náměstí 1245/2 500 03 Hradec Králové
IČ	70889546
DIČ	CZ70889546
Telefon	+420 495 817 111
Fax	+420 495 817 336
E-mail	posta@kr-kralovehradecky.cz
WWW	http://www.kr-kralovehradecky.cz

Označení položky	Kontaktní údaje
Statutární zástupce	Bc. Lubomír Franc Hejtman Královéhradeckého kraje

1.6 Cílové skupiny projektu

Rozdělení cílových skupin, resp. beneficentů, kteří budou těžit z realizace projektu ÚAP KHK, bylo provedeno v návaznosti na členění dle IOP a vymezení relevance dopadů jednotlivým skupinám.

Beneficenty (cílovými skupinami) projektu ÚAP KHK jsou:

- veřejnost,
- úřady územního plánování Královéhradeckého kraje,
- Krajský úřad Královéhradeckého kraje,
- poskytovatelé údajů o území.

Nejvýznamnější přínosy pro jednotlivé cílové skupiny beneficentů jsou popsány v kapitole 12.4 Studie proveditelnosti.

2 REKAPITULACE VÝSLEDKŮ STUDIE

Rozsah a obsah Studie proveditelnosti projektu ÚAP KHK je dán doporučenou osnovou, která je součástí Příručky žadatele a příjemce o finanční podporu v rámci Výzvy č. 08 Integrovaného operačního programu pro prioritní osu 2, oblast intervence 2.1, Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích pro část II. Výzvy Digitální mapa veřejné správy (Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů).

Projekt Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje je podporovanou aktivitou, navazující na strategické dokumenty státu v oblasti eGovernment a Integrovaného operačního programu. Garant a partneři projektu jednoznačně projevili vůli a potřebnost jeho realizace. Projekt je součástí ucelené koncepce budování eGovernment v České republice a úzce souvisí s dalšími aktivitami, jako jsou mj. projekty:

- Digitální technická mapa kraje (DTM),
- Účelová katastrální mapa kraje (ÚKM),
- Technologická centra krajů (TC), která zajišťují technologickou infrastrukturu.

Mezi hlavní cíle projektu ÚAP KHK patří:

- 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,
- zajištění přímé vazby na projekt Digitální technická mapa a převzetí odpovídajících standardů tohoto projektu,
- efektivní a kvalitní zpřístupnění ÚAP obcí (pro správní území ORP) a kraje v rozsahu a způsobem umožňujícím dálkový přístup.

Výstupem projektu bude portál ÚAP KHK, který obsahuje mapové kompozice k prohlížení, služby k řízené distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat.

Garantem projektu je Královéhradecký kraj, jehož partnery jsou pořizovatelé ÚAP a poskytovatelé údajů o území.

Po úspěšné realizaci projektu ÚAP KHK bude Královéhradecký kraj disponovat existující infrastrukturou pro prostorové informace, která umožní efektivní správu a zajistí dostupnost údajů o území v kontextu požadavků stavebního zákona.

Podmínky zpřístupnění ÚAP vycházejí z příslušných ustanovení zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon), a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. 3. 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE).

Pro úspěch projektu ÚAP KHK je potřeba eliminovat potencionální hrozby, mezi které patří zejména nezajištění potřebné infrastruktury a chybějící lidské zdroje.

Harmonogram projektu je s ohledem na udržitelnost projektu a stav územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje navržen od 03/2010 do 09/2017.

S ohledem na finanční náročnost projektu je předpokladem jeho realizace získání finančního příspěvku

ze Strukturálních fondů Evropské unie – z Integrovaného operačního programu (oblast intervence 2.1 - Zavádění ICT v územní veřejné správě), kdy výše podpory je 85 % pro investiční část. Provozní náklady budou hrazeny v plné výši garantem projektu, tj. Královéhradeckým krajem po celou dobu udržitelnosti projektu.

Celkové náklady na projekt ÚAP KHK činí 15.114.100,- Kč včetně DPH. Předpokládaná dotace ze Strukturálních fondů Evropské unie (z Integrovaného operačního programu) na investiční část projektu je 6.990.060,- Kč včetně DPH, finanční účast Královéhradeckého kraje činí v investiční fázi 1.233.540,- Kč včetně DPH a v provozní fázi po dobu udržitelnosti projektu 6.890.500,- Kč včetně DPH.

Projekt nemá na životní prostředí vliv.

3 SOUČASNÝ STAV A HISTORIE PROJEKTU

Tato kapitola Studie proveditelnosti popisuje současný stav a historii projektu **Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje**.

3.1 Strategie a cíle projektu

3.1.1 Strategie projektu

Strategický rámec projektu ÚAP KHK vychází ze strategie stanovené v dokumentech „**Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby**“, „**Strategie implementace eGovernment v území**“ a navazuje na aktivity v oblasti Digitální mapy veřejné správy.

Strategie „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“

Strategický dokument „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“ (Strategie realizace Smart Administration v období 2007 - 2015) je základním rámcem pro modernizační a informatizační aktivity ve veřejné správě České republiky pro období 2007 - 2015. Tato strategie byla schválena usnesením vlády České republiky č. 757/2007.

Projekt ÚAP KHK se dotýká následujících specifických cílů strategie:

- zajistit adekvátní využívání informačních a komunikačních technologií (ICT),
- zlepšit vertikální i horizontální komunikaci ve veřejné správě, zajistit podmínky pro spolupráci různých úrovní veřejné správy a partnerů,
- prosazovat eGovernment s důrazem na bezpečný a jednoduchý přístup k veřejným službám prostřednictvím sítě Internet.

„Strategie implementace eGovernment v území“

Dokument „Strategie implementace eGovernment v území“ vznikl v listopadu 2008 na základě průzkumu projektových záměrů krajů a obcí. Strategie specifikuje okruh témat (projektů) v oblasti územní samosprávy České republiky, které je možno spolufinancovat prostřednictvím Integrovaného operačního programu (IOP) a Operačního programu lidské zdroje a zaměstnanost (OP LZZ).

Projekt ÚAP KHK má v kontextu „Strategie implementace eGovernment v území“ úzkou souvislost zejména s typizovanými projektovými záměry:

- Účelová katastrální mapa (ÚKM),
- Digitální technická mapa (DTM),
- Technologická centra krajů a obcí s rozšířenou působností (TC), která zajišťují technologickou infrastrukturu.

3.1.2 Cíle projektu

Hlavními cíli projektu ÚAP KHK jsou:

- 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,
- zajištění přímé vazby na projekt Digitální technická mapa a převzetí odpovídajících standardů tohoto projektu,
- efektivní a kvalitní zpřístupnění ÚAP obcí (pro správní území ORP) a kraje v rozsahu a způsobem umožňujícím dálkový přístup.

Po úspěšné realizaci projektu ÚAP KHK bude Královéhradecký kraj disponovat existující infrastrukturou pro prostorové informace, která umožní efektivní správu a zajistí dostupnost údajů o území v kontextu požadavků stavebního zákona.

3.2 Návaznost projektu na eGovernment strategii kraje

Projekt ÚAP KHK navazuje na eGovernment, tj. služby elektronické veřejné správy poskytované prostřednictvím moderních informačních a komunikačních technologií na úrovni územní veřejné správy s provázaností na úroveň národní.

Projekt ÚAP KHK je realizovaný v souladu s Výzvou č. 08 Integrovaného operačního programu na Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích a navazuje na dokument „**eGovernment strategie Královéhradeckého kraje**“.

Strategie Královéhradeckého kraje pro implementaci eGovernmentu do území kraje v návaznosti na eGON centra ORP spočívá ve vybudování krajského eGON centra a zajištění služeb, které budou realizovány prostřednictvím jednotlivých typizovaných projektů v rámci Výzvy IOP č. 08, jejíž druhá část zahrnuje projekt Digitální mapa veřejné správy.

Část II. Výzvy IOP č. 08 – Digitální mapa veřejné správy

- Účelová katastrální mapa,
- Digitálně technická mapa,
- Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů.

V rámci priorit definovaných v eGovernment strategii kraje je projekt ÚAP KHK zařazen mezi doporučené projekty, o jejichž realizaci bude rozhodnuto na základě zpracovaných Studií proveditelnosti.

eGovernment strategie Královéhradeckého kraje je zpracována s ohledem na snahu o využití alternativních zdrojů financování, respektuje podporované aktivity specifikované v IOP (pro využívání prostředků z Evropského fondu pro regionální rozvoj EU v programovacím období 2007 - 2013) a OP LZZ (pro využívání prostředků z Evropského sociálního fondu EU v programovacím období 2007 - 2013).

3.3 Návaznost projektu na centrální projekty a služby

Projekt ÚAP KHK je součástí ucelené koncepce budování eGovernment v České republice a úzce souvisí s dalšími centrálními aktivitami, jako jsou mj. projekty:

- Digitální mapa veřejné správy,
- Informační systémy veřejné správy,
- Technologická centra.

Digitální mapa veřejné správy

Projekt **Digitální mapa veřejné správy** (DMVS) zastřešuje projekty v oblasti prostorových informací, jejichž smyslem je zajištění dostupnosti garantovaných jednotných prostorových dat pro veřejnou správu a veřejnost.

Rozhodnutí o vytvoření a nastavení principů aktualizace DMVS bylo učiněno podepsáním „Memoranda o spolupráci“ mezi MV, MŽP, MMR, MZe, ČÚZK, SMO, AK („Memorandum o spolupráci při přípravě, řešení, testování a realizaci projektu DMVS“). Spolupracující strany se shodly na účelnosti a prospěšnosti záměru vybudovat (jako rychlé řešení nepříznivé situace v oblasti prostorových dat) digitální mapové dílo sestavené z tematických vrstev:

- digitálních ortofotomap,
- katastrálních map (existujících DKM, KMD a KM-D),
- Účelové katastrální mapy (ÚKM),
- Digitální technické mapy (DTM), vytvořené v rámci činnosti samospráv a správců sítí.

Základními uživateli DMVS budou subjekty veřejné správy, veřejnost, složky Integrovaného záchranného systému České republiky (IZS) a správci inženýrských sítí.

Tvorba DMVS není součástí projektu Registr územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN), RUIAN bude jedním z informačních systémů, které ji budou využívat. Nad DMVS budou zobrazovány územní prvky a územně evidenční jednotky územní identifikace z RUIAN.

Cílem DMVS je zajistit a podpořit:

- garantovaná jednotná data pro konzistentní výkon příslušných agend veřejné správy v území,
- transparentnost výkonu veřejné správy,
- dostupnost dat pro veřejnost, tedy podnikatelské subjekty i občany,
- propojení příslušných procesů veřejné správy a souvisejících životních situací v územně tematickém kontextu,
- optimalizaci služeb veřejné správy,
- návaznost na evropské projekty (INSPIRE, PSI, GMES, SEIS).

Projekt ÚAP KHK velmi úzce souvisí zejména s projekty Účelová katastrální mapa a Digitální technická mapa, které jsou základními referenčními podklady. Zároveň obsahově s nimi sdílí některé vybrané objekty, jako jsou např. prvky technické infrastruktury obsažené v DTM. V rámci projektu budou přebírány dílčí standardy vytvořené pro potřeby ÚKM a DTM.

INSPIRE

Infrastruktura pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE) je iniciativou Evropské komise. Stejnomená směrnice Evropské komise a Rady si klade za cíl vytvořit evropský legislativní rámec potřebný k vybudování evropské infrastruktury prostorových informací. Stanovuje obecná pravidla pro založení evropské infrastruktury prostorových dat zejména k podpoře environmentálních politik a politik, které životní prostředí ovlivňují. Hlavním cílem INSPIRE je poskytnout větší množství kvalitních a standardizovaných prostorových informací pro vytváření a uplatňování politik Společenství na všech úrovních členských států.

Níže jsou uvedeny základní principy INSPIRE:

- data sbírána a vytvářena jednou a spravována na takové úrovni, kde se tomu tak děje nejefektivněji;
- možnost bezešvě kombinovat prostorová data z různých zdrojů a sdílet je mezi mnoha uživateli

a aplikacemi;

- prostorová data vytvářena na jedné úrovni státní správy a sdílena jejími dalšími úrovněmi;
- prostorová data dostupná za podmínek, které nebudou omezovat jejich rozsáhlé využití;
- snadnější vyhledávání dostupných prostorových dat, vyhodnocení vhodnosti jejich využití pro daný účel a zpřístupnění informace, za jakých podmínek je možné tato data využít.

Směrnice INSPIRE vyšla 25. 4. 2007 a v platnost vstoupila 15. 5. 2007. Vytváří základ pro koordinační mechanismus potřebný k fungování infrastruktury na evropské úrovni.

V současné době probíhá fáze transpozice, která začala schválením směrnice a bude trvat po dobu dvou let. Během nich musí být směrnice transponována do národní legislativy (viz novela zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí) a současně musí vzniknout implementační plán, jak splnit do roku 2013 požadavky, které na nás klade text směrnice.

Implementace směrnice definuje konkrétní způsob, jak naplnit všechny požadavky kladené přijetím směrnice a bezprostředně navazuje na její transpozici. Lhůta pro implementaci směrnice v oblasti metadat je v případě příloh I a II dva roky a v případě přílohy III pět let od 24. 12. 2008; v oblasti poskytování dat je dva roky pro datové soubory rozsáhle přepracované, pro ostatní data sedm let od přijetí prováděcích pravidel, pro přílohu I budou vydána prováděcí pravidla pravděpodobně v roce 2010 a pro přílohy II a III se předpokládá jejich schválení v roce 2013; v oblasti síťových služeb je implementační lhůta 18 měsíců od účinnosti prováděcích pravidel, kde se schválení předpokládá v roce 2009.

Vlastní územně analytické podklady jsou postaveny na sběru a vyhodnocování sledovaných jevů a údajů o území (dat). Jen některá data vznikají v rámci územního plánování – funkční plochy v rozsahu vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území nebo některé jevy ÚAP (zastavěné území, plochy výroby, plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území, urbanistické hodnoty a další). Z pohledu směrnice INSPIRE, konkrétně přílohy III, se výstupy – data územního plánování odráží v bodě 4 využití území a sekundárně v položce č. 6 veřejné služby a služby veřejné správy, která zahrnuje infrastrukturu v území, kde ovšem původcem informace není většinou veřejná správa.

Informační systémy veřejné správy

Požadavky na kvalitu **informačních systémů veřejné správy** (ISVS) doznaly novelou zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, výrazných změn.

Tyto změny, s ohledem na účinnost některých ustanovení, se začínají od 1. 1. 2009 výrazně promítat do procesů řízení informačních systémů ve veřejné správě. Zákon o ISVS po novelizaci zakotvuje povinnost orgánů veřejné správy vytvořit a vydat informační koncepci, mít zpracovanou provozní dokumentaci k jednotlivým ISVS a podstoupit atestaci na dlouhodobé řízení ISVS a stanovení shody způsobilosti k realizaci vazeb ISVS s jinými informačními systémy prostřednictvím referenčního rozhraní.

Cílem novely zákona o ISVS je vytvoření podmínek pro zajištění kvalitních dat veřejné správy a bezpečné technologické výměny informací za předem stanovených podmínek. Pravidla řízení ISVS, která byla původně pokryta vydáváním standardů, jsou nově zabezpečena vydáním prováděcích právních předpisů (vyhlášek) a metodických pokynů. Standardy ISVS byly k 31. 12. 2006 zrušeny.

Z pohledu zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, v pozdějším znění, se u projektu ÚAP KHK jedná o ISVS, takže existuje povinnost zpracování resp. začlenění do informační koncepce, provozní dokumentace a popisu integračních vazeb (referenčního rozhraní).

Technologická centra

Projekt ÚAP KHK je subprojektem projektu **Technologické centrum Královéhradeckého kraje**.

Technologické centrum kraje bude mimo jiné určeno také k provozu systémů typizovaných projektových záměrů samospráv jako je projekt Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP, systémových služeb a dalších aplikací provozovaných pro potřeby samosprávy měst a obcí.

Předmětem projektu ÚAP KHK je i případné rozšíření kapacit Technologického centra kraje a to výhradně v prokazatelně nezbytně nutné míře.

Služby pro území

Z pohledu služeb do území musí projekt ÚAP KHK zajistit řízený sběr podkladů, zpřístupnit ÚAP všem cílovým skupinám a řízeně distribuovat podklady a výstupy prostřednictvím webových služeb.

3.4 Informace o vývoji projektu a o jeho současném stavu

3.4.1 Informace o vývoji projektu

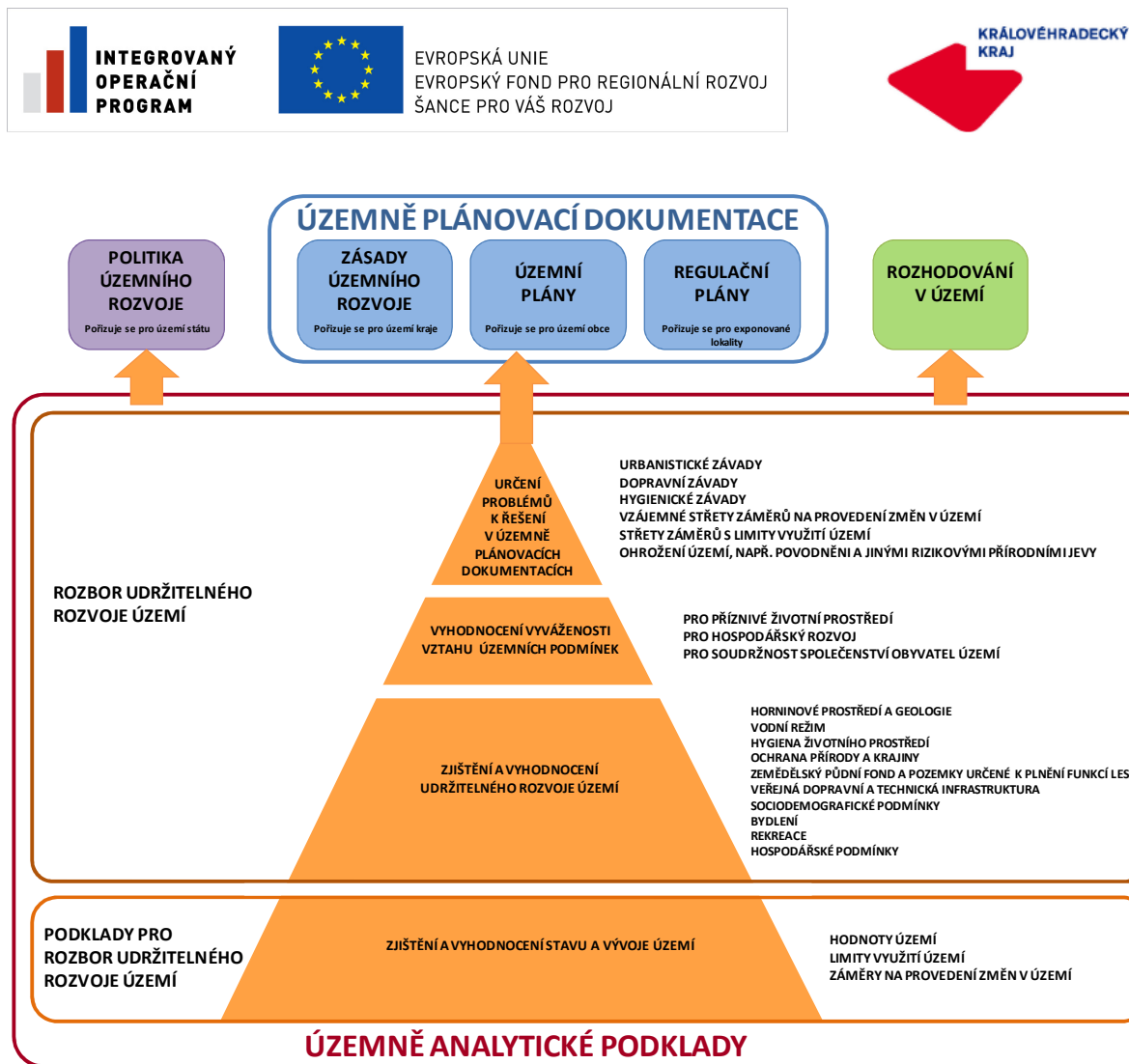
Základní legislativní rámec tvoří zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu.

Pro tvorbu územně analytických podkladů je vedle stavebního zákona východiskem vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti. V rámci budování informačního systému o území je dále potřeba vycházet z vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, která vymezuje plochy s rozdílným způsobem využití.

Stavební zákon zavádí systém územně analytických podkladů, které slouží k trvalému zjišťování a vyhodnocování stavu a vývoje území, jeho hodnot, limitů využití území, záměrů na provedení změn v území, zjišťování a vyhodnocování udržitelného rozvoje území a určení problémů k řešení v územně plánovací dokumentaci (ÚPD). ÚAP umožňují kvalitní rozhodování o území na základě aktuálních (průběžně aktualizovaných) a dostupných dat, zavedení tohoto systému je základním předpokladem pro zlepšení služeb veřejné správy.

Povinnost zveřejnit ÚAP v rozsahu a způsobem umožňujícím dálkový přístup zakládá zlepšení přístupu veřejnosti k informacím o území a omezeních, které se v území vyskytují.

Vztah ÚAP a ÚPD je znázorněn na následujícím obrázku.



Obrázek č. 1: Vztah ÚAP a ÚPD

Územně analytické podklady Královéhradeckého kraje jsou pořizovány obcemi s rozšířenou působností pro jejich správní území na podkladu katastrální mapy a krajem pro území kraje na podkladu základní mapy ČR.

Pořízené ÚAP jsou převážně v digitální vektorové podobě. Úřad územního plánování ÚAP průběžně aktualizuje na základě nových údajů o území, průzkumu území a dalších informací a každé dva roky pořídí úplnou aktualizaci ÚAP.

Většina ORP již zveřejnila své ÚAP na internetu, nicméně formy zpřístupnění se výrazně liší (stavební zákon formu zpřístupnění nespecifikuje). Evidence jejich zveřejnění se nachází na portálu územního plánování spravovaného Ústavem územního rozvoje (ÚÚR) - pod Nástroji územního plánování v ČR / Územně plánovací podklady.

V rozsahu zveřejnění ÚAP byly zjištěny jisté rozdíly: předmětem zveřejnění jsou nejčastěji čtyři povinné výkresy a rozbor udržitelného rozvoje území (RURÚ), jak to bylo uvedeno v metodickém návodu Ústavu územního rozvoje pro pořizování ÚAP. Vyskytují se však i případy zpřístupnění kompletní ÚAP nebo naopak výkresů bez textové části.

Drtivou většinou jsou zpřístupněny výkresy i texty ve formátu .pdf. Textová část bývá také vyvěšena ve formátu .doc. Výkresy celých správních území ORP jsou však na obrazovce často nečitelné (legendy), slouží víceméně jako informace, že existuje grafická část ÚAP. Málo časté je zveřejnění ÚAP pomocí programu flash player, v tomto případě se lze na výkresy jenom podívat. Vyskytují se také zveřejněné grafické části ÚAP v mapové aplikaci. V mapové aplikaci lze s ÚAP interaktivně pracovat:

zapínat / vypínat zobrazení jevů a referenčních podkladů, zobrazit informace o jevech, studovat legendu, přiblížit se až do úrovně parcel, tisknout apod. Přes výdejní modul mapové aplikace mohou oprávnění uživatelé (projektanti ÚPD, stavební úřady, obce) po vložení hesla stahovat data pro definovaná území.

Z průzkumu Ústavu územního rozvoje vyplývá doporučení zpřístupnění ÚAP prostřednictvím webových služeb, což plně koresponduje s návrhem předkládaného projektu ÚAP KHK.

3.4.2 Informace o současném stavu projektu

Projekt ÚAP KHK Královéhradeckého kraje je v současné chvíli v přípravné fázi. Rámec projektu ÚAP KHK je dán typizovaným projektovým záměrem „Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů“, který je přílohou Výzvy IOP č. 08.

V Královéhradeckém kraji je 15 obcí s rozšířenou působností (ORP), všechny jsou zahrnuty ve společném projektu ÚAP.

Od roku 2007 probíhá spolupráce mezi ORP a Královéhradeckým krajem na řešení projektu. Tato spolupráce není definována žádným písemným smluvním vztahem, úspěšně funguje na základě dobrovolného přistoupení k projektu.

Královéhradecký kraj si na základě výběrového řízení nechal zpracovat v květnu 2007 datový model DMG ÚAP. Kraj ho zdarma poskytl jednotlivým ORP, pro které se stal výchozí platformou pro zpracování dat (tj. podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje území, ve smyslu § 4 vyhlášky 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti).

DMG ÚAP je v současné době používán na pěti krajích a jejich ORP jako datový model relevantní pro tzv. referenční data, která jsou základem strukturované databáze jevů v území a údajů o území. Logické struktury DMG ÚAP tvoří též důležitou logickou kostru modulů aplikace, která zajišťuje přístup k datovému skladu, ale i vizualizaci jevů a údajů dálkovým přístupem, jak požaduje stavební zákon. DMG ÚAP je otevřeným a popsaným a podporovaným standardem. Popis DMG ÚAP je volně dostupný i uživatelům, kteří nedisponují poskytnutou licencí.

DMG ÚAP reflektuje metodiku MINIS, která je krajem prosazována v rámci dotačních titulů vypisovaných pro pořízení ÚPD. Datový model svázaný s metodikou MINIS má jednoznačnou vazbu na DMG ÚAP. Data, která jsou zpracovateli územního plánu (ÚP) dle MINIS odevzdávána, mohou být rovnou začleněna do datového skladu ÚAP. Ale týká se to, v souladu s legislativou, pouze podmnožiny dat, se kterými ÚP pracuje, tzv. „urbanistické přidáné hodnoty ÚP“. Ostatní data ÚP pouze použije, zobrazí, ale není jejich poskytovatelem. MINIS je podporován dotačním titulem a data digitální data dodaná zpracovateli ÚP dle MINIS jsou postupně využívána jako data ÚAP.

Královéhradecký kraj po dohodě s ORP definoval seznam jevů (dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 500/2006 Sb.), jejichž pořízení a zpracování do DMG ÚAP zajistí kraj pro všechny zainteresované prostřednictvím oddělení územního plánování. Ostatní jevy zůstávají plně v kompetenci ORP. Po zkušenostech se zpracováním ÚAP obcí k 31. 12. 2008 zůstalo toto v platnosti.

Pro jevy, jejichž zpracování zajišťuje Královéhradecký kraj, současně kraj eviduje a archivuje pasporty údajů o území v analogové podobě. Aplikace ÚAPKit umožňuje evidenci takto archivovaných pasportů a zajišťuje vazby pasportů na surová data.

Královéhradecký kraj zajistil pořízení webové aplikace (tzv. ÚAPKit), přičemž existuje variantní rozhraní této webové aplikace pro kraj (tj. větší rozsah funkcionalit včetně admin) a ORP. Dalšími uživateli této aplikace mohou být na základě požadavků ORP zpracovatelé ÚPD (tuto možnost průběžně využívají

3 ORP). Poskytovatelé údajů o území mají rovněž možnost aktivního nebo pasivního využívání portálu na základě vlastního požadavku (tj. nahlížení dat, popřípadě aktivní poskytování dat prostřednictvím tohoto portálu).

Přístup do aplikace je umožněn na základě přístupového jména a hesla a nastavení přístupových práv.

Královéhradecký kraj průběžně technicky a finančně zajišťuje aktualizace a vylepšení funkcionalit výše uvedené aplikace.

Aplikace ÚAPkit slouží pro:

- Evidenci poskytovatelů údajů (evidenci má možnost editovat uživatel s oprávněním kraje, ostatní uživatelé mají možnost náhledu). Evidence poskytovatelů je aplikačně i v úrovni datového modelu aplikace provázána s moduly Evidence událostí a Datový model. Tím je zajištěno správné chování uživatelů v roli poskytovatele ve vztahu k jevům DM a zároveň to umožňuje regulovat přístup jednotlivých uživatelů k událostem (některé mohou realizovat, některé pouze prohlížet, ...).
- Zpřístupnění kompletního logického datového modelu včetně metadatových informací o jednotlivých objektech DM a vazeb na platnou legislativu. Aplikační vazby DM na evidenci poskytovatelů umožňují snadno realizovat dotazy na „Jevy bez poskytovatele“, „Jevy bez událostí“ = bez existujících alespoň surových dat.
- Prohlížení dat ÚAP přímo ze sekce datový model v prostředí postaveném na technologii WebMap. Vizualizace dat je umožněna i v souvislosti s volitelně připojovanými wms službami; jednou z často využívaných je wms služba pasportu územně plánovacích dokumentací Královéhradeckého kraje postavená na technologii WebMap, nativní součástí všech mapových kompozic jsou nově výkresy krajských RURů.
- Stahování dat ÚAP ORP (stahování je definováno po celých správních územích ORP s územním přesahem). Jednotlivé ORP mají k dispozici historii svých přístupů, s tím, že mají možnost zvolit, zda budou stahovat pouze ta data, která byla od posledního přístupu aktualizována popřípadě doplněna. Data ke stažení jsou připravována automaticky z celokrajských vrstev mapovým serverem jako každodenní dávka, vyvolávaná přítomností nových dat na serveru. Pravidelné exporty jsou dokumentovány a dokumentace průběžně ukládána na serveru. Oprávnění uživatelé jsou o přítomnosti nových dat na serveru informováni.
- Evidenci událostí (tj. ve verzi pro ORP upload balíčku surových dat a stažení referenčních vrstev; ve verzi pro kraj upload balíčku surových dat, upload referenční vrstvy, zaevidování dalších událostí vztahujících se k pořizování ÚAP či ke konkrétním jevům – jednání, e-mail, dopis apod.). Události je rovněž možné třídit podle nejrůznějších kritérií. V zaevidovaných událostech lze provádět složité SQL vyhledávání v uživatelsky jednoduchém formulářovém rozhraní.
- Dotazy postavené nad datovým modelem, evidencí poskytovatelů, popř. evidencí událostí.
- Analýzu jednotlivých tematických oblastí ÚAP v členění dle základních skupin, do kterých jevy ÚAP zařazuje datový model DMG ÚAP. Sestavené mapové pohledy dle tematických celků usnadňují vyhledávání základních střetů záměrů v území s existujícími limity a hodnotami území; součástí modulu analýz je i možnost generování reportů, jejichž obsahem jsou grafy, kartogramy, kartodiagramy dynamicky generované pro libovolně poskládaná zájmová území definovaná uživatelem.
- Hromadné předávání informací o ÚAPkitu, případně o jeho změnách, změnách v DMG ÚAP a podobně prostřednictvím modulu „Novinky“.
- Sledování přístupu uživatelů k aplikaci ÚAPkit prostřednictvím modulu „Administrace“.

Královéhradecký kraj využívá zpracovaných ÚAP ve smyslu příslušných ustanovení stavebního zákona, tj. mimo jiné pro zpracovávání „Zásady územního rozvoje KHK“, přičemž digitální výstupy ZÚR musí respektovat DMG ÚAP.

Datový sklad

Vychází z principu rozdělení dat ÚAP na surová a referenční. Surová data jsou v datovém skladu uložena ve formě .zip balíčků originálů předaných poskytovateli s vazbou na dodané pasporty. Referenční data jsou uložena ve formátu .shp upravená do DMGÚAP. Vazbu prvků referenčních dat na původním pasportu umožňuje vazba passport_id ve vrstvě na id pasportu uloženého v aplikaci ÚAPKit.

Datový sklad je využíván pro další zákonem upravované činnosti Královéhradeckého kraje např. pořízení ZÚR.

Aplikace pro aktualizaci dat

V současnosti je aktualizace prováděna nástroji ESRI ArcGis na oddělení ÚP KÚKHK. Královéhradecký kraj provádí aktualizaci dat potřebných pro ÚAP kraje (jevy B dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb.) s tím, že jevy A aktualizuje v rozsahu dohodnutém s ORP. Při aktualizaci podkladových dat, které jsou v kompetenci ORP, funguje kraj jako konzultant bez možnosti vzdálené editace dat.

Metainformační systém

Královéhradecký kraj využívá METIS. Je nezbytné navázat na toto řešení i v oblasti ÚAP. Zatím jsou metainformace vztahené k objektům datového skladu ÚAP v obecné rovině poskytovány aplikací ÚAPKit a modulem Datový model pro všechny objekty datového modelu. Metadata vztahená k referenčním vrstvám jsou udržována v xml strukturách ISO a profilu ESRI.

Databáze pasportů

K tvorbě pasportu dochází u poskytovatele údajů, spolu s předáním údajů je poskytován i pasport, který je v analogové podobě evidován. Z něj získané údaje o poskytovateli jsou průběžně využívány v aplikaci „Evidence poskytovatelů“ v ÚAPKit. Aplikace ÚAPKit umožňuje ukládat k předávaným balíčků surových dat pasporty v digitální podobě .pdf, .rtf, .doc, popř. evidovat pouze analogový pasport přidělením „katalogového čísla“.

Prezentační modul

Základním rozhraním pro prezentaci dat ÚAP je modul Datový model aplikace ÚAPKit. V případě existence alespoň jedné vrstvy příslušného jevu vyhlášky se u tohoto jevu objeví ikona umožňující vstup do mapového rozhraní. Mapové rozhraní nabízí uživatelům běžnou i méně obvyklou paletu uživatelských funkcí, závislých na uživatelských právech přihlášeného. Modul umožňuje jak geografické, tak SQL dotazování či jejich kombinaci. A komfortní výpisy takto realizovaných dotazů. Z každé mapy je realizována vazba do příslušné části modulu datový model. Tam kde je to možné využívá prezentační modul aplikace v souladu s principy Web 2.0 dostupné webové služby, poskytované různými subjekty státní správy.

Současná podoba prezentace ÚAP v ÚAPKit nereflektuje textové části ÚAP.

Výdej dat

Výdej dat je zajištěn formou ÚAPKit, s uživatelskou možností rozsahu výdeje, vedení evidence, to vše na základě přístupových práv.

Monitoring

Současný systém umožňuje evidovat přístupy do aplikace včetně konkretizace činností provedených oprávněným uživatelem, a to jak v mapové, tak evidenční části.

Administrace

Umožňuje administrovat stávající podobu aplikace v celém funkčním rozsahu. Umožňuje administraci uživatelských práv jednotlivých subjektů k aplikaci a jednotlivým modulům.

Školení a metodická pomoc

Královéhradecký kraj zajišťuje školení a metodickou pomoc ORP při pořizování ÚAP (kraj zajišťuje vlastními silami školení produktů ESRI, konají se porady s ORP, je poskytována technická pomoc a servis – jak technická (exporty a importy dat), tak i metodická pomoc).

Rámcová struktura datového modelu ÚAP

A001 zastavěné území

— zastavěné území [[metadata](#)]

—  ZastUz_p

A002 plochy výroby

— Současné využití území [[metadata](#)]

—  SoucVyuz_p


A003 plochy občanského vybavení

— Současné využití území [[metadata](#)]

—  SoucVyuz_p

A004 plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území


— plochy brownfields [[metadata](#)]

—  Brownfields_p

A005 památková rezervace včetně ochranného pásma

— památkově chráněná území [[metadata](#)]

—  ArchR_p

—  ArchR_op

—  PCHU_p

—  PCHU_op

—  KrPamZ_p

A006 památková zóna včetně ochranného pásma

— památkově chráněná území [[metadata](#)]

A007 krajinná památková zóna

— památkově chráněná území [[metadata](#)]

—  ArchR_p

—  ArchR_op

—  PCHU_p

—  PCHU_op

—  KrPamZ_p

A008 nemovitá kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma

— nemovitá kulturní památka, popřípadě soubor [[metadata](#)]

—  NKPam_b

—  NKPam_p

—  NKPam_op

A009 nemovitá národní kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma

— nemovitá národní kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma [[metadata](#)]

—  NNPam_b


























—  NNPam_p


























—  NNPam_op






























A010 památka UNESCO včetně ochranného pásma



























— památka UNESCO včetně ochranného pásma [[metadata](#)]


































—  PamUNESCO_b

- └─  PamUNESCO_p
- └─  PamUNESCO_op
- A011 urbanistické hodnoty**
- └─ urbanistické hodnoty [[metadata](#)]
- └─  UrbHod_p
- A012 region lidové architektury**
- └─ region lidové architektury [[metadata](#)]
- └─  RegLidArch_p
- A013 historicky významná stavba, soubor**
- └─ významné stavby a soubory [[metadata](#)]
- └─  VyzStavby_b
- └─  VyzStavby_p
- A014 architektonicky cenná stavba, soubor**
- └─ významné stavby a soubory [[metadata](#)]
- └─  VyzStavby_b
- └─  VyzStavby_p
- A015 významná stavební dominanta**
- └─ významné stavby a soubory [[metadata](#)]
- └─  VyzStavby_b
- └─  VyzStavby_p
- A016 území s archeologickými nálezy**
- └─ území s archeologickými nálezy [[metadata](#)]
- └─  UzArchN_p
- A017 oblast krajinného rázu a její charakteristika**
- └─ oblasti a místa krajinného rázu [[metadata](#)]
- └─  KrajRaz_p
- A018 místo krajinného rázu a jeho charakteristika**
- └─ oblasti a místa krajinného rázu [[metadata](#)]
- └─  KrajRaz_p
- A019 místo významné události**
- └─ místo významné události [[metadata](#)]
- └─  MistoVyzUd_b
- └─  MistoVyzUd_p
- A020 významný vyhlídkový bod**
- └─ významný vyhlídkový bod [[metadata](#)]
- └─  VyhlBod_b
- A021 územní systém ekologické stability**
- └─ územní systém ekologické stability [[metadata](#)]
- └─  USES_p
- └─  NRBK_op
- A022 významný krajinný prvek registrovaný, pokud není vyjádřen jinou položkou**
- └─ Významný krajinný prvek registrovaný [[metadata](#)]
- └─  VKPR_b
- └─  VKPR_p
- A023 významný krajinný prvek ze zákona, pokud není vyjádřen jinou položkou**
- └─ významný krajinný prvek ze zákona, pokud není vyjádřen jinou položkou [[metadata](#)]
- └─  VKPZ_l
- └─  VKPZ_p
- A024 přechodně chráněná plocha**
- └─ přechodně chráněná plocha [[metadata](#)]
- └─  PrChrP_p
- A025 národní park včetně zón a ochranného pásma**
- └─ národní park [[metadata](#)]
- └─  NarParkZ_p
- └─  NarPark_p

- └─  NarPark_op
- A026 chráněná krajinná oblast včetně zón**
 - └─ chráněná krajinná oblast [\[metadata\]](#)
 - └─  CHKOZ_p
 - └─  CHKO_p
 - └─  CHKO_op
- A027 národní přírodní rezervace včetně ochranného pásma**
 - └─ maloplošná zvláště chráněná území [\[metadata\]](#)
 - └─  MZCHU_p
 - └─  MZCHU_op
- A028 přírodní rezervace včetně ochranného pásma**
 - └─ maloplošná zvláště chráněná území [\[metadata\]](#)
 - └─  MZCHU_p
 - └─  MZCHU_op
- A029 národní přírodní památka včetně ochranného pásma**
 - └─ maloplošná zvláště chráněná území [\[metadata\]](#)
 - └─  MZCHU_p
 - └─  MZCHU_op
- A030 přírodní park**
 - └─ přírodní park [\[metadata\]](#)
 - └─  PriirPark_p
- A031 přírodní památka včetně ochranného pásma**
 - └─ maloplošná zvláště chráněná území [\[metadata\]](#)
 - └─  MZCHU_p
 - └─  MZCHU_op
- A032 památný strom včetně ochranného pásma**
 - └─ památný strom [\[metadata\]](#)
 - └─  PamStrom_b
 - └─  PamStrom_l
 - └─  PamStrom_p
 - └─  PamStrom_op
- A033 biosférická rezervace UNESCO, geopark UNESCO**
 - └─ biosférická rezervace UNESCO, geopark UNESCO [\[metadata\]](#)
 - └─  PriirUNESCO_p
- A034 NATURA 2000 - evropsky významná lokalita**
 - └─ NATURA 2000 - evropsky významná lokalita [\[metadata\]](#)
 - └─  NaturaEvl_p
- A035 NATURA 2000 - ptačí oblast**
 - └─ NATURA 2000 - ptačí oblast [\[metadata\]](#)
 - └─  NaturaPta_p
- A036 lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem**
 - └─ lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem [\[metadata\]](#)
 - └─  LokZCHD_b
 - └─  LokZCHD_p
- A037 lesy ochranné**
 - └─ lesy dle kategorií [\[metadata\]](#)
 - └─  LesyKat_p
- A038 les zvláštního určení**
 - └─ lesy dle kategorií [\[metadata\]](#)
 - └─  LesyKat_p
- A039 lesy hospodářské**
 - └─ lesy dle kategorií [\[metadata\]](#)
 - └─  LesyKat_p
- A040 vzdálenost 50 m od okraje lesa**
 - └─ vzdálenost 50 m od okraje lesa [\[metadata\]](#)





- └─  Les50_p
- A041 bonitovaná půdně ekologická jednotka**
 - └─ bonitovaná půdně ekologická jednotka [\[metadata\]](#)
 - └─  BPEJ_p
- A042 hranice biochor**
 - └─ hranice biochor [\[metadata\]](#)
 - └─  Biochory_p
- A043 investice do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti**
 - └─ investice do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti [\[metadata\]](#)
 - └─  InvPuda_b
 - └─  InvPuda_l
 - └─  InvPuda_p
- A044 vodní zdroj povrchové, podzemní vody včetně ochranných pásem**
 - └─ vodní zdroje [\[metadata\]](#)
 - └─  VodZdrPOV_b
 - └─  VodZdrPZV_b
 - └─ ochranná pásma vodních zdrojů [\[metadata\]](#)
 - └─  VodZdr_op
- A045 chráněná oblast přirozené akumulace vod**
 - └─ chráněná oblast přirozené akumulace vod [\[metadata\]](#)
 - └─  CHOPAV_p
- A046 zranitelná oblast**
 - └─ zranitelná oblast [\[metadata\]](#)
 - └─  ZranObl_p
- A047 vodní útvar povrchových, podzemních vod**
 - └─ vodní útvar povrchových, podzemních vod [\[metadata\]](#)
 - └─  VodUtPovS_p
 - └─  VodUtPovT_l
 - └─  VodUtPovT_p
 - └─  VodUtPZV_p
- A048 vodní nádrž**
 - └─ vodní nádrž [\[metadata\]](#)
 - └─  VodNad_p
 - └─  NadrzeSVP_p
- A049 povodí vodního toku, rozvodnice**
 - └─ povodí vodního toku, rozvodnice [\[metadata\]](#)
 - └─  HyPov1_p
 - └─  HyPov2_p
 - └─  HyPov3_p
 - └─  HyPov4_p
- A050 záplavové území**
 - └─ záplavové území, aktivní zóna záplavového území [\[metadata\]](#)
 - └─  Q005_p
 - └─  Q020_p
 - └─  Q100_p
 - └─  QAZ_p
- A051 aktivní zóna záplavového území**
 - └─ záplavové území, aktivní zóna záplavového území [\[metadata\]](#)
 - └─  Q005_p
 - └─  Q020_p
 - └─  Q100_p
 - └─  QAZ_p
- A052 území určené k rozlivům povodní**

- ☐ území určené k rozlivům povodní [[metadata](#)]
- ☐  RozlivUz_p
- A053 území zvláštní povodně pod vodním dílem**
- ☐ území zvláštní povodně pod vodním dílem [[metadata](#)]
- ☐  ZvlPovoden_p
- A054 objekt/zařízení protipovodňové ochrany**
- ☐ objekt/zařízení protipovodňové ochrany [[metadata](#)]
- ☐  ProtiPovOchr_b
- ☐  ProtiPovOchr_l
- ☐  ProtiPovOchr_p
- A055 přírodní léčivý zdroj, zdroj přírodní minerální vody včetně ochranných pásem**
- ☐ přírodní léčivý zdroj, zdroj přírodní minerální vody včetně ochranných pásem [[metadata](#)]
- ☐  Peloidy_op
- ☐  PLMZdroj_b
- ☐  PLMZdroj_op
- A056 lázeňské místo, vnitřní a vnější území lázeňského místa**
- ☐ lázeňské místo, vnitřní a vnější území lázeňského místa [[metadata](#)]
- ☐  LazM_b
- ☐  LazMUz_p
- A057 dobývací prostor**
- ☐ dobývací prostor [[metadata](#)]
- ☐  DobyvPr_p
- A058 chráněné ložiskové území**
- ☐ chráněné ložiskové území [[metadata](#)]
- ☐  CHLU_p
- A059 chráněné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry**
- ☐ chráněné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry [[metadata](#)]
- ☐  CHUZvlZas_p
- A060 ložisko nerostných surovin**
- ☐ ložisko nerostných surovin [[metadata](#)]
- ☐  Loziska_b
- ☐  Loziska_l
- ☐  Loziska_p
- A061 poddolované území**
- ☐ poddolované území [[metadata](#)]
- ☐  PodUz_b
- ☐  PodUz_p
- A062 sesuvné území a území jiných geologických rizik**
- ☐ Sesuvné území [[metadata](#)]
- ☐  SesUz_b
- ☐  SesUz_p
- ☐ Území jiných geologických rizik [[metadata](#)]
- ☐  RadAnom_b
- ☐  RadAnom_p
- ☐  Radon_p
- A063 staré důlní dílo**
- ☐ staré důlní dílo [[metadata](#)]
- ☐  StDulD_b
- A064 staré zátěže území a kontaminované plochy**
- ☐ staré zátěže území a kontaminované plochy [[metadata](#)]
- ☐  Sez_b
- ☐  Sez_p
- A065 oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší**






- ☐ Imisní znečištění životního prostředí a oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší [[metadata](#)]
- ☐  OZKO_p
- A066 odval, výsypka, odkaliště, halda**
- ☐ odval, výsypka, odkaliště, halda [[metadata](#)]
- ☐  HalO_b
- ☐  HalO_p
- ☐  Vysyp_b
- ☐  Vysyp_p
- ☐  Odkal_p
- ☐  Odkal_b
- A067 technologický objekt zásobování vodou včetně ochranného pásma**
- ☐ technologický objekt zásobování vodou včetně ochranného pásma [[metadata](#)]
- ☐  Vdj_b
- ☐  CerpV_b
- ☐  UprV_b
- ☐  UprV_p
- ☐  VodovodObj_op
- A068 vodovodní síť včetně ochranného pásma**
- ☐ vodovodní síť včetně ochranného pásma [[metadata](#)]
- ☐  Vodovod_I
- ☐  Vodovod_op
- ☐  VodovodU_I
- ☐  VodovodU_op
- ☐  VodovodKO_I
- ☐  VodovodKO_op
- A069 technologický objekt odvádění a čištění odpadních vod včetně ochranného pásma**
- ☐ technologický objekt odvádění a čištění odpadních vod včetně ochranného pásma [[metadata](#)]
- ☐  COV_b
- ☐  COV_p
- ☐  CerpK_b
- ☐  ObjKanal_op
- A070 síť kanalizačních stok včetně ochranného pásma**
- ☐ síť kanalizačních stok včetně ochranného pásma [[metadata](#)]
- ☐  Kanal_I
- ☐  Kanal_op
- A071 výrobní elektrárny včetně ochranného pásma**
- ☐ výrobní elektrárny včetně ochranného pásma [[metadata](#)]
- ☐  Elektrarna_b
- ☐  Elektrarna_p
- ☐  Elektrarna_op
- A072 elektrická stanice včetně ochranného pásma**
- ☐ elektrická stanice včetně ochranného pásma [[metadata](#)]
- ☐  ElStan_b
- ☐  ElStan_p
- ☐  ElStan_op
- ☐  ElRozv_b
- ☐  ElRozv_p
- ☐  ElRozv_op
- A073 nadzemní a podzemní vedení elektrizační soustavy včetně ochranného pásma**
- ☐ nadzemní a podzemní vedení elektrizační soustavy včetně ochranného pásma [[metadata](#)]

- ☐  ElVed_I
- ☐  ElVed_op



A074 technologický objekt zásobování plynem včetně ochranného a bezpečnostního pásma

- ☐ technologický objekt zásobování plynem včetně ochranného a bezpečnostního pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  PlynObj_b
- ☐  PlynObj_p
- ☐  PlynObj_op
- ☐  PlynObj_bp








A075 vedení plynovodu včetně ochranného a bezpečnostního pásma

- ☐ vedení plynovodu včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  Plyn_I
- ☐  Plyn_op
- ☐  Plyn_bp
- ☐  PlynKO_I
- ☐  PlynKO_op








A076 technologický objekt zásobování jinými produkty včetně ochranného pásma

- ☐ technologický objekt zásobování jinými produkty včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  ZasobObj_b
- ☐  ZasobObj_op




A077 ropovod včetně ochranného pásma

- ☐ technologický objekt ropovodu včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  RopovodObj_b
- ☐  RopovodObj_p
- ☐  RopovodObj_op
- ☐ ropovod včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  Ropovod_I
- ☐  Ropovod_op
- ☐  RopovodKO_I
- ☐  RopovodKO_op





A078 produktovod včetně ochranného pásma

- ☐ technologický objekt produktovodu včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  ProduktovodObj_b
- ☐  ProduktovodObj_p
- ☐  ProduktovodObj_op
- ☐ produktovod včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  Produktovod_I
- ☐  Produktovod_op
- ☐  ProduktovodKO_I
- ☐  ProduktovodKO_op



A079 technologický objekt zásobování teplem včetně ochranného pásma

- ☐ technologický objekt zásobování teplem včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  TeploObj_b
- ☐  TeploObj_p
- ☐  TeploObj_op





A080 teplovod včetně ochranného pásma

- ☐ teplovod včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  Teplovod_I
- ☐  Teplovod_op
- ☐  TeplovodKO_I
- ☐  TeplovodKO_op




A081 elektronické komunikační zařízení včetně ochranného pásma

- ☐ elektronické komunikační zařízení včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  KomZarizeni_b
- ☐  KomZarizeni_op



A082 komunikační vedení včetně ochranného pásma

- ☐ komunikační vedení včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  KomVedeni_I
- ☐  KomVedeni_op
- ☐  RSS_I
- ☐  RSS_op




A083 jaderné zařízení

- ☐ jaderné zařízení včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  JaderneZar_b
- ☐  JaderneZar_p
- ☐  JaderneZar_op



A084 objekty nebo zařízení zařazené do skupiny A nebo B s umístěnými nebezpečnými látkami

- ☐ objekty s umístěnými nebezpečnými látkami [\[metadata\]](#)
- ☐  NebezpAB_b
- ☐  NebezpAB_p




A085 skládka včetně ochranného pásma

- ☐ skládka včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  Skladky_b
- ☐  Skladky_p
- ☐  Skladky_op





A086 spalovna včetně ochranného pásma

- ☐ spalovna včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  Spalovna_b
- ☐  Spalovna_op





A087 zařízení na odstraňování nebezpečného odpadu včetně ochranného pásma

- ☐ Zařízení na odstraňování odpadu včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  OdpadZar_b
- ☐  OdpadZar_p
- ☐  OdpadZar_op



A088 dálnice včetně ochranného pásma



- ☐ Dálnice, rychlostní komunikace, silnice I. třídy včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  SilniceDR1_I
- ☐  SilniceDR1_p
- ☐  SilniceDR1_op
- ☐ Mimoúrovňové křižovatky [\[metadata\]](#)
- ☐  Muk_b

A089 rychlostní silnice včetně ochranného pásma





- ☐ Dálnice, rychlostní komunikace, silnice I. třídy včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  SilniceDR1_I
- ☐  SilniceDR1_p
- ☐  SilniceDR1_op
- ☐ Mimoúrovňové křižovatky [\[metadata\]](#)
- ☐  Muk_b

A090 silnice I. třídy včetně ochranného pásma





- ☐ Dálnice, rychlostní komunikace, silnice I. třídy včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  SilniceDR1_I
- ☐  SilniceDR1_p

- └─  SilniceDR1_op
- └─ Mimoúrovňové křížovatky [metadata]
- └─  Muk_b





A091 silnice II. třídy včetně ochranného pásma

- └─ silnice II. a III. třídy včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  Silnice23_I
- └─  Silnice23_p
- └─  Silnice23_op
- └─ Mimoúrovňové křížovatky [metadata]
- └─  Muk_b




A092 silnice III. třídy včetně ochranného pásma

- └─ silnice II. a III. třídy včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  Silnice23_I
- └─  Silnice23_p
- └─  Silnice23_op
- └─ Mimoúrovňové křížovatky [metadata]
- └─  Muk_b




A093 místní a účelové komunikace

- └─ místní a účelové komunikace včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  SilniceMU_I
- └─  SilniceMU_p
- └─  SilniceMU_op
- └─ Mimoúrovňové křížovatky [metadata]
- └─  Muk_b



A094 železniční dráha celostátní včetně ochranného pásma

- └─ železniční dráha včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  ZelDraha_I
- └─  ZelDraha_p
- └─  ZelDraha_op



A095 železniční dráha regionální včetně ochranného pásma

- └─ železniční dráha včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  ZelDraha_I
- └─  ZelDraha_p
- └─  ZelDraha_op



A096 koridor vysokorychlostní železniční trati

- └─ koridor vysokorychlostní železniční trati [metadata]
- └─  VRT_I
- └─  VRT_p



A097 vlečka včetně ochranného pásma

- └─ vlečka včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  ZelVlecka_I
- └─  ZelVlecka_op

A098 lanová dráha včetně ochranného pásma


































- └─ lanová dráha včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  LanDraha_I
- └─  LanDraha_op


A099 speciální dráha včetně ochranného pásma

- └─ speciální dráha včetně ochranného pásma [metadata]
- └─  SpecDraha_I
- └─  SpecDraha_op




A100 tramvajová dráha včetně ochranného pásma

- └─ tramvajová dráha včetně ochranného pásma [metadata]



- └─  Tram_I
- └─  Tram_op
- A101 trolejbusová dráha včetně ochranného pásma**
- └─ trolejbusová dráha včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- └─  TrBus_I
- └─  TrBus_op
- A102 letiště včetně ochranných pásem**
- └─ letiště včetně ochranných pásem [\[metadata\]](#)
- └─  Letiste_b
- └─  Letiste_p
- └─  LetVPD_I
- └─  LetVPP_p
- └─  LetStav_op
- └─  LetVysk_op
- └─  LetSvet_op
- └─  LetElek_op
- └─  LetOrni_op
- └─  LetHluk_op
- └─  PVP_b
- └─  Heliparty_b
- A103 letecká stavba včetně ochranných pásem**
- └─ letecká stavba včetně ochranných pásem [\[metadata\]](#)
- └─  LetStavba_b
- └─  LetStavbaR_op
- └─  LetStavbaS_op
- A104 vodní cesta**
- └─ vodní cesta [\[metadata\]](#)
- └─  VodniCesta_I
- └─  VodniCesta_b
- A105 hraniční přechod**
- └─ hraniční přechod [\[metadata\]](#)
- └─  HrPrechod_b
- A106 cyklostezka, cyklotrasa, hipostezka a turistická stezka**
- └─ cyklostezka, cyklotrasa, hipostezka a turistická stezka [\[metadata\]](#)
- └─  CykloT_I
- └─  CykloS_I
- └─  TuristT_I
- └─  TuristS_I
- └─  HipoS_I
- A107 objekt důležitý pro obranu státu včetně ochranného pásma**
- └─ objekt důležitý pro obranu státu včetně ochranného pásma [\[metadata\]](#)
- └─  ObranaObj_b
- └─  ObranaObj_p
- └─  ObranaObj_op
- A108 vojenský újezd**
- └─ vojenský újezd [\[metadata\]](#)
- └─  VojUjezd_p
- A109 vymezené zóny havarijního plánování**
- └─ vymezené zóny havarijního plánování [\[metadata\]](#)
- └─  ZonaHavPl_p
- A110 objekt civilní ochrany**
- └─ objekt CO obec [\[metadata\]](#)
- └─  COImprUKryty_b

- ☐ objekt CO kraj [\[metadata\]](#)
- ☐  COStaleUkryty_b
- ☐  COSklady_b
- ☐ evakuaceObyv [\[metadata\]](#)
- ☐  evakuacniMista_b


A111 objekt požární ochrany

- ☐ Sklady a zařízení MV - GR HZS ČR [\[metadata\]](#)
- ☐  MVSkldZar_b
- ☐ Požární stanice a zařízení HZS kraje [\[metadata\]](#)
- ☐  VarovZar_b
- ☐  StaniceHZS_b





A112 objekt důležitý pro plnění úkolů Policie České republiky

- ☐ objekt důležitý pro plnění úkolů Policie České republiky [\[metadata\]](#)
- ☐  PolicieObj_b
- ☐  PolicieObj_p










A113 ochranné pásmo hřbitova, krematoria

- ☐ ochranné pásmo hřbitova, krematoria [\[metadata\]](#)
- ☐  HrbtovKremat_op


A114 jiná ochranná pásma

- ☐ Pozorovací vrtý a prameny ČHMÚ a jejich ochranná pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  VPCHMU_b
- ☐  VPCHMU_op
- ☐  Jiná ochranná pásma [\[metadata\]](#)
- ☐  JinaOP_op



A115 ostatní veřejná infrastruktura

- ☐ ostatní veřejná infrastruktura [\[metadata\]](#)
- ☐  VerOV_b
- ☐  VerOV_op
- ☐  VerTI_b
- ☐  VerTI_l
- ☐  VerTI_op
- ☐  VerDI_b
- ☐  VerDI_l
- ☐  VerDI_p
- ☐  VerDI_op






A116 počet dokončených bytů k 31.12. každého roku


























- ☐ počet dokončených bytů k 31.12. každého roku [\[metadata\]](#)
- ☐  BytyDokoncene_d

A117 zastavitelná plocha



- ☐ Plochy změn dle územního plánu [\[metadata\]](#)
- ☐  PIZmenUP_p
- ☐ Plochy zastavitelné dle zásad územního rozvoje [\[metadata\]](#)
- ☐  PIZastZUR_p

A118 jiné záměry


- ☐ veřejně prospěšné zájmy dle územního plánu [\[metadata\]](#)
- ☐  VPZ_UP_b
- ☐  VPZ_UP_l
- ☐  VPZ_UP_p
- ☐ veřejně prospěšné zájmy dle zásad územního rozvoje [\[metadata\]](#)
- ☐  VPZ_ZUR_b
- ☐  VPZ_ZUR_l

- └─  VPZ_ZUR_p
- └─ nadmístní záměry ÚP v oblasti technické a dopravní infrastruktury [[metadata](#)]
- └─  ZamUP_DI_b
- └─  ZamUP_DI_I
- └─  ZamUP_TI_b
- └─  ZamUP_TI_I
- └─ záměry ZÚR v oblasti technické a dopravní infrastruktury [[metadata](#)]
- └─  ZamZUR_DI_b
- └─  ZamZUR_DI_I
- └─  ZamZUR_TI_b
- └─  ZamZUR_TI_I
- └─ významné oborové záměry dopravy [[metadata](#)]
- └─  ZamOB_DI_b
- └─  ZamOB_DI_I
- └─  ZamOB_DI_op
- └─ významné oborové záměry energetiky a spojů [[metadata](#)]
- └─  ZamOB_EN_b
- └─  ZamOB_EN_I
- └─  ZamOB_EN_op
- └─ významné oborové záměry zásobování vodou a kanalizace [[metadata](#)]
- └─  ZamOB_VK_b
- └─  ZamOB_VK_I
- └─  ZamOB_VK_op
- └─ významné oborové záměry vodního hospodářství [[metadata](#)]
- └─  ZamOB_VH_b
- └─  ZamOB_VH_p
- └─  ZamOB_VH_op
- └─ Ostatní jiné záměry [[metadata](#)]
- └─  ZamOst_b
- └─  ZamOst_I
- └─  ZamOst_p
- └─  ZamOst_op


A119 další dostupné informace, např. průměrná cena m2 stavebního pozemku v členění podle katastrálních území, průměrná cena m2 zemědělské půdy v členění podle katastrálních území

- └─ Mezinárodně chráněné mokřady dle Ramsarské úmluvy [[metadata](#)]
- └─  Mokradys_p
- └─ Migračně významná území [[metadata](#)]
- └─  Migrace_p


B001 vývoj počtu obyvatel

- └─ Vývoj počtu obyvatel a jeho věkové skladby v obcích [[metadata](#)]
- └─  VyvojObyv_d


B002 podíl obyvatel ve věku 0-14 let na celkovém počtu obyvatel

- └─ Vývoj počtu obyvatel a jeho věkové skladby v obcích [[metadata](#)]
- └─  VyvojObyv_d

B003 podíl obyvatel ve věku 65 let a více na celkovém počtu obyvatel





























- └─ Vývoj počtu obyvatel a jeho věkové skladby v obcích [[metadata](#)]
- └─  VyvojObyv_d

B004 podíl osob se základním vzděláním




- └─ Složení obyvatelstva podle vzdělání [[metadata](#)]
- └─  Vzdelani_d

B005 podíl osob s vysokoškolským vzděláním


- └─ Složení obyvatelstva podle vzdělání [[metadata](#)]

- └─  Vzdelani_d
- B006 sídelní struktura**
- └─ rozvojové osy a oblasti [\[metadata\]](#)
- └─  RozvObl_p
- └─  RozvOsy_p
- └─  RozvOsy_l
- └─ specifické oblasti [\[metadata\]](#)
- └─  SpecObl_p
- └─ střediska osídlení [\[metadata\]](#)
- └─  Strediska_b
- B007 ekonomická aktivita podle odvětví**
- └─ ekonomická aktivita obyvatelstva podle odvětví [\[metadata\]](#)
- └─  EkonAktivita_d
- └─  ObsPracMista_d
- B008 míra nezaměstnanosti**
- └─ nezaměstnanost obyvatelstva [\[metadata\]](#)
- └─  Nezam_d
- B009 vyjíždějící do zaměstnání a škol**
- └─ Vyjíždějící a dojíždějící do zaměstnání a škol mimo obec trvalého bydliště [\[metadata\]](#)
- └─  Vyjizdka_d
- └─  SmeryVyjizdky_d
- B010 dojíždějící do zaměstnání a škol do obce**
- └─ Vyjíždějící a dojíždějící do zaměstnání a škol mimo obec trvalého bydliště [\[metadata\]](#)
- └─  Vyjizdka_d
- └─  SmeryVyjizdky_d
- B011 výstavba domů a bytů**
- └─ bytová výstavba [\[metadata\]](#)
- └─  VystavbaBytu_d
- B012 podíl neobydlených bytů na celkovém fondu**
- └─ struktura bytového fondu a stavby pro rodinnou rekreaci [\[metadata\]](#)
- └─  BytFond_d
- └─  DomFond_d
- └─  SRI_d
- B013 struktura bytového fondu**
- └─ struktura bytového fondu a stavby pro rodinnou rekreaci [\[metadata\]](#)
- └─  BytFond_d
- └─  DomFond_d
- └─  SRI_d
- B014 místně obvyklé nájemné**
- └─ místně obvyklé nájemné bytů v členění po obcích, případně katastrech [\[metadata\]](#)
- └─  MONOb_d
- └─  MONKU_d
- B015 rekreační oblasti s celoročním a sezónním využitím**
- └─ rekreační oblasti [\[metadata\]](#)
- └─  RekrOblasti_p
- B016 počet staveb pro rodinnou rekreaci**
- └─ struktura bytového fondu a stavby pro rodinnou rekreaci [\[metadata\]](#)
- └─  BytFond_d
- └─  DomFond_d
- └─  SRI_d
- B017 kapacita a kategorie ubytovacích zařízení**
- └─ kapacita hromadných ubytovacích zařízení [\[metadata\]](#)
- └─  UbytZar_d
- └─  UbytZarORP_d


B018 lázeňská místa a areály

- ☐ lázeňské místo, vnitřní a vnější území lázeňského místa [\[metadata\]](#)
- ☐  LazM_b
- ☐  LazMUz_p
- ☐ lázeňské léčebny [\[metadata\]](#)
- ☐  LazLecebny_d


B019 podíl obyvatel zásobovaných pitnou vodou z veřejného vodovodu

- ☐ napojení obyvatel v trvale obydlených bytech na vybranou veřejnou tech. infrastrukturu [\[metadata\]](#)
- ☐  NapojeniVTI_d


B020 podíl obyvatel zásobovaných plynem

- ☐ napojení obyvatel v trvale obydlených bytech na vybranou veřejnou tech. infrastrukturu [\[metadata\]](#)
- ☐  NapojeniVTI_d


B021 podíl obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci

- ☐ napojení obyvatel v trvale obydlených bytech na vybranou veřejnou tech. infrastrukturu [\[metadata\]](#)
- ☐  NapojeniVTI_d


B022 podíl zemědělské půdy z celkové výměry katastru

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B023 podíl orné půdy ze zemědělské půdy

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B024 podíl trvalých travních porostů z celkové výměry zemědělské půdy

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B025 podíl speciálních zemědělských kultur z celkové výměry zemědělské půdy

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B026 podíly tříd ochrany zastoupené v jednotlivých katastrálních územích

- ☐ podíly tříd ochrany zastoupené v jednotlivých katastrálních územích [\[metadata\]](#)
- ☐  TOZPKU_d


B027 podíl zastavěných a ostatních ploch z celkové výměry katastru

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B028 podíl vodních ploch na celkové výměře katastru

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B029 podíl lesů na celkové výměře katastru

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d


B030 koeficient ekologické stability KES

- ☐ Podíly druhů pozemků a KES po katastrech [\[metadata\]](#)
- ☐  UHDPKU_d



B031 stupeň přirozenosti lesních porostů

- ☐ stupeň přirozenosti lesních porostů [\[metadata\]](#)
- ☐  StPriLesPor_p

B032 hranice přírodních lesních oblastí








- ☐ hranice přírodních lesních oblastí [\[metadata\]](#)
- ☐  PLO_p

B033 hranice bioregionů a biochor

- ☐ hranice bioregionů [\[metadata\]](#)
- ☐  bioregiony_p
- ☐ hranice biochor [\[metadata\]](#)
- ☐  Biochory_p

B034 hranice klimatických regionů

- ☐ hranice klimatických regionů [\[metadata\]](#)

- └─  KlimaRegMV_p
- B035 počet obcí a obyvatel v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší**
 - └─ počet obcí a obyvatel v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší [\[metadata\]](#)
 - └─  OZKOObce_d
- B036 hodnoty imisního znečištění životního prostředí a jejich vývoj**
 - └─ Imisní znečištění životního prostředí a oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší [\[metadata\]](#)
 - └─  OZKO_p
- B037 další dostupné informace, týkající se například demografie, ekonomických aktivit, bydlení, rekreace, uspokojování sociálních potřeb a životního prostředí**
 - └─ Další informace o obyvatelstvu ze SLDB [\[metadata\]](#)
 - └─  ObyvPobyt_d
 - └─  ObyvNarObc_d
 - └─  ObyvVyznani_d
 - └─ Informace o domácnostech ze SLDB [\[metadata\]](#)
 - └─  Domacnosti_d

3.5 Charakteristika projektu

3.5.1 Základní údaje o projektu

Stavební zákon zavádí systém územně analytických podkladů, které slouží k trvalému zjišťování a vyhodnocování stavu a vývoje území, jeho hodnot, limitů využití území, záměrů na provedení změn v území, zjišťování a vyhodnocování udržitelného rozvoje území a určení problémů k řešení v územně plánovací dokumentaci.

Územně analytické podklady umožňují kvalitní rozhodování o území na základě aktuálních (průběžně aktualizovaných) a dostupných dat, zavedení tohoto systému je základním předpokladem pro zlepšení služeb veřejné správy.

Povinnost zveřejnit ÚAP v rozsahu a způsobem umožňujícím dálkový přístup zakládá zlepšení přístupu veřejnosti k informacím o území a omezeních, které se v území vyskytují.

V rámci projektu ÚAP KHK bude vytvořen portál ÚAP obsahující mapové kompozice k prohlížení, služby k řízené distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat.

Rozsah projektu ÚAP KHK je nutné vnímat v několika rovinách:

- **výměna informací:** rovina výměny informací - informačního toku a s tím spojená snaha zjednodušit činnosti spojené s poskytováním údajů o území, pragmaticky se jedná o snížení iterací zejména na straně subjektů s celostátní působností ve vztahu k pořizovatelům ÚAP;
- **vytváření a efektivní správa databází informací o území** (údajů o území) a příprava podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje;
- **metadata:** kromě pasportů k údajům o území podle přílohy č. 2 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, je nezbytné sledované jevy a údaje o území (data) opatřovat metadaty a vytvořit podmínky pro propojení těchto „metadat“ s metainformačními systémy v intencích směrnice INSPIRE;
- **zpřístupnění:** vytvoření publikačního serveru pro zpřístupnění výstupů (dat, výkresů, textových částí) ÚAP KHK.

Předkladatelem / garantem řešení projektu ÚAP KHK je Královéhradecký kraj.

3.5.2 Lokalita projektu

Projekt ÚAP KHK bude realizován v prostorách garanta projektu, na Krajském úřadě Královéhradeckého kraje, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové.

3.5.3 Účel projektu

Účelem projektu ÚAP KHK je vytvořit infrastrukturu pro prostorové informace umožňující efektivní správu a zajišťující dostupnost údajů o území v kontextu požadavků stavebního zákona.

3.5.4 Klíčové aktivity projektu

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny klíčové aktivity jednotlivých fází projektu a orientační harmonogram projektu.

Tabulka č. 4: Klíčové aktivity projektu

Klíčová aktivita projektu	Harmonogram
Přípravná fáze projektu	03/2010 - 02/2011
Vyhlášení / otevření Výzvy IOP č. 08	01/2010
Výběrové řízení na zpracování Studie proveditelnosti včetně zpracování zadávací dokumentace	03/2010
Zpracování Studie proveditelnosti	05/2010
Zpracování a administrace projektové žádosti o dotaci	06 - 09/2010
Uzavření Výzvy IOP č. 08 – termín pro podání projektové žádosti	09/2010
Podání projektové žádosti	09/2010
Rozhodnutí o přidělení dotace ze SF EU (IOP) - předpoklad	02/2011
Investiční fáze projektu	03/2011 - 09/2012
Výběrové řízení na realizaci včetně zpracování zadávací dokumentace	03/2011 - 06/2011
Realizace	07/2011 - 06/2012
Zkušební provoz	07/2012 – 09/2012
Publicita projektu v investiční fázi projektu	03/2011 - 09/2012
Provozní fáze projektu	10/2012 - 09/2017
Provoz projektu	10/2012 - 09/2017
Zajištění udržitelnosti projektu	10/2012 - 09/2017
Publicita projektu v provozní fázi projektu	10/2012 - 09/2017

3.5.5 Vymezení rozsahu projektu

Projekt ÚAP KHK je vymezen územím Královéhradeckého kraje.

3.5.6 Předpokládané výstupy projektu

Předpokládaným výstupem projektu ÚAP KHK je portál ÚAP obsahující mapové kompozice k prohlížení, služby k řízení distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat.

3.5.7 Očekávané přínosy projektu

Očekávanými přínosy projektu ÚAP KHK jsou:

- zefektivnění procesů při poskytování údajů o území, zejména údajů v digitální podobě,
- vytvoření a efektivní správa databází informací o území,
- vytvoření metadatového systému,
- zpřístupnění výstupů ÚAP.

3.5.8 Objektivně ověřitelné indikátory

Z pohledu podmínek Výzvy IOP č. 08 je nutné zvolit objektivně měřitelné indikátory, které jsou potřebné k předložení žádosti o finanční podporu / dotaci z Integrovaného operačního programu a k tomuto projektu jsou relevantní a kvantifikovatelné. Žadatel o finanční podporu z IOP je povinen nadefinované indikátory projektu dodržet (tzn., je nutné naplnit zvolenou cílovou hodnotu indikátoru).

Mezi objektivně ověřitelným monitorovacím indikátorem (kvantifikovaný cíle projektu) patří:

- nová plně elektronizovaná agenda místní veřejné správy ÚAP KHK (indikátor č. 150114 – Nové plně elektronizované agendy místní veřejné správy);
- ~~existence služeb popsanych jako Overview Use Case, které realizují definované uživatelské požadavky (administrace geoportálu, editace v prostředí funkčně bohatého klienta, nahrávání dat, personalizace, prohlížení / editace metadat, prohlížení / editace pasportů, práce s mapovým klientem, publikace služeb, výdej dat a služeb).~~

Tabulka č. 5: Objektivně ověřitelné indikátory

Objektivně ověřitelný indikátor	Měrná jednotka	Současný stav	Stav po realizaci projektu
Nová plně elektronizovaná agenda místní veřejné správy ÚAP KHK	počet	0	1
Administrace geoportálu	počet	0	1
Editace v prostředí funkčně bohatého klienta	počet	0	1
Nahrávání dat	počet	0	1
Personalizace	počet	0	1
Prohlížení / editace metadat	počet	0	1
Prohlížení / editace pasportů	počet	0	1
Práce s mapovým klientem	počet	0	1
Publikace služeb	počet	0	1
Výdej dat a služeb	počet	0	1

3.6 Varianty řešení projektu

Pro realizaci projektu ÚAP KHK lze uvažovat se třemi variantami řešení projektu:

- Varianta 1.: projekt ÚAP KHK nebude realizován.
- Varianta 2.: realizace projektu ÚAP KHK s maximálně možným využitím stávajícího stavu implementace nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů.
- Varianta 3: realizace projektu ÚAP KHK bez využití stávajícího stavu implementace nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů.

Výhody a nevýhody jednotlivých variant řešení jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 6: Výhody a nevýhody variant řešení projektu ÚAP KHK

Varianty řešení projektu ÚAP KHK	Nevýhody varianty řešení	Výhody varianty řešení
Varianta 1. Projekt ÚAP KHK nebude realizován	Nejsou naplněny cíle projektu. V rámci kraje nejsou poskytovány potřebné výstupy a služby nebo jsou poskytovány jen částečně. Neexistuje jednotný nástroj pro tvorbu a údržbu ÚAP. Nejsou čerpány finanční zdroje SF EU – IOP.	Nejsou požadavky na finanční prostředky z rozpočtu Královéhradeckého kraje na kofinancování projektu. Nejsou požadavky na finanční prostředky z rozpočtu Královéhradeckého kraje na údržbu projektu.
Varianta 2. Realizace projektu ÚAP KHK s maximálně možným využitím stávajícího stavu implementace nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů	Stávající řešení nesplňuje všechny požadavky typizovaného projektového záměru ÚAP. Nutnost specifikace konkrétních úprav a rozšíření pro naplnění funkcionalit dle typizovaného projektu ÚAP. Požadavky na finanční prostředky z rozpočtu Královéhradeckého kraje na kofinancování projektu. Požadavky na finanční prostředky z rozpočtu Královéhradeckého kraje na údržbu.	Jsou naplněny cíle projektu. Ochrana předchozích investic. Jsou čerpány finanční zdroje SF EU – IOP. Existuje jednotný nástroj pro tvorbu a údržbu ÚAP. Využití stávajícího datového modelu ÚAP. Využití stávajícího portálu ÚAPKit, který obsahuje většinu funkcionalit a modulů požadovaných typizovaným projektovým záměrem ÚAP. Fungující spolupráce Královéhradeckého kraje, ORP a odborné veřejnosti na základě stávajícího systému. Nižší náklady na podporu základního software. Stávající řešení v oblasti aplikačního SW nevyžaduje licence třetích stran (úspora provozních a udržovacích nákladů). Nižší finanční náklady na investice v projektu.

Varianty řešení projektu ÚAP KHK	Nevýhody varianty řešení	Výhody varianty řešení
		Proškolení pracovníci krajského úřadu a pracovníci ORP. Nižší náklady na školení uživatelů.
Varianta 3. Realizace projektu ÚAP KHK bez využití stávajícího stavu implementace nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů	Zmaření předchozích investic. Řešení vyžaduje v oblasti aplikačního SW užití softwarových licencí třetích stran (finanční náklady na nákup licencí a placení podpor). Vyšší náklady na podporu základního software. Vyšší finanční náklady na investice v projektu. Vyšší náklady na školení uživatelů. Uživatelé jsou nuceni se učit novým postupům. Požadavky na finanční prostředky z rozpočtu Královéhradeckého kraje na kofinancování projektu. Požadavky na finanční prostředky z rozpočtu Královéhradeckého kraje na údržbu projektu.	Jsou naplněny cíle projektu. Jsou čerpány finanční zdroje SF EU – IOP. Existuje jednotný nástroj pro tvorbu a údržbu ÚAP.

Na základě výše uvedeného porovnání variant řešení projektu ÚAP KHK z hlediska jejich výhod a nevýhod je zpracovatelem Studie proveditelnosti **doporučena jako nejvhodnější varianta č. 2 – Realizace projektu ÚAP KHK s maximálně možným využitím stávajícího stavu implementace nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů.**

3.7 Etapy projektu

Harmonogram realizace projektu ÚAP KHK je navržen ve třech fázích:

- přípravná fáze – vypsání veřejné zakázky na zpracování Studie proveditelnosti, zpracování Studie proveditelnosti, zpracování a administrace projektové žádosti o dotaci ze Strukturálních fondů Evropské unie, rozhodnutí příslušných orgánů Královéhradeckého kraje, podání projektové žádosti o dotaci ze SF EU;
- investiční fáze – vypsání veřejné zakázky na dodavatele ÚAP KHK, vytvoření portálu ÚAP, zkušební provoz;
- provozní fáze – produktivní provoz včetně publicity projektu ÚAP KHK po stanovenou dobu udržitelnosti projektu.

Přípravná fáze projektu ÚAP KHK byla zahájena veřejnou zakázkou na zpracování této Studie proveditelnosti v 03/2010. Vlastní investiční fáze bude zahájena po podání příslušného projektu (po obdržení Rozhodnutí o přidělení dotace ze SF EU – IOP) – předpokládaný termín je 03/2011. Ukončení realizační fáze je předpokládáno v 09/2012.

Investiční fáze projektu bude realizována ve dvou etapách:

- první etapa (03/2011 – 12/2011) zahrnuje výběrové řízení na realizaci včetně zpracování zadávací dokumentace a vývoj a pořízení potřebného SW,
- druhá etapa (01/2012 – 09/2012) zahrnuje implementaci, zkušební provoz a publicitu projektu v investiční fázi.

Tabulka č. 7: Předpokládaný harmonogram projektu

Fáze projektu	Termín začátku fáze	Termín ukončení fáze
Přípravná fáze	03/2010	02/2011
Investiční fáze	03/2011	09/2012
- první etapa	03/2011	12/2011
- druhá etapa	01/2012	09/2012
Provozní fáze	10/2012	09/2017

3.8 Návaznosti na další projekty a Výzvy v rámci IOP

Projekt ÚAP KHK má návaznosti na další projekty realizované v rámci IOP:

- **Digitální technická mapa** (dle části II. Výzvy IOP č. 08).

Cílem projektu je vytvoření Digitální technické mapy s obsahem povrchové situace a prvky inženýrských sítí a její následné efektivní správy (finanční, procesní, personální, technologická synergie mezi státní správou, územní samosprávou a správci inženýrských sítí).

DTM je pro projekt ÚAP KHK základním referenčním podkladem a zároveň budou pro tento projekt přebírány dílčí standardy vytvořené pro projekt DTM. Projekt DTM KHK je v přípravné fázi.

- **Účelová katastrální mapa** (dle části II. Výzvy IOP č. 08).

Cíle projektu jsou:

- vytvořit digitální bezešvou podobu vektorového obrazu katastrální mapy, která pokrývá spolu s Digitální katastrální mapou (DKM), Katastrální mapou digitalizovanou v S-JTSK (KMD) a Katastrální mapou digitalizovanou v S-SK (KM-D) celý Královéhradecký kraj a má vyřešené styky na hranicích katastrálních území,
- zajistit její aktualizaci.

ÚKM je pro projekt ÚAP KHK základním referenčním podkladem a zároveň budou pro tento projekt přebírány dílčí standardy vytvořené pro projekt ÚKM. Projekt ÚKM KHK je v přípravné fázi.

- **Vybudování Technologického centra** (dle části VI. Výzvy IOP č. 08).

Cílem projektu je vybudování infrastruktury pro provoz systémů:

- typizovaných projektů (Elektronická spisová služba, Digitální mapa veřejné správy, Digitalizace a ukládání dat, Vnitřní integrace úřadu a integrace s ISVS, Datové sklady, manažerské informační systémy a nástroje Business Intelligence),
- aplikací samospráv,
- centrálních projektů (zejména pro implementaci potřebných komponent základních registrů),
- aplikací systémového charakteru (systémových služeb a dalších aplikací) provozovaných

pro potřeby kraje, samosprávy měst a obcí.

Projekt ÚAP KHK je subprojektem projektu Technologické centrum Královéhradeckého kraje. Předmětem projektu ÚAP KHK je i případné rozšíření kapacit Technologického centra kraje a to výhradně v prokazatelně nezbytně nutné míře. Projekt TC KHK je v přípravné fázi.

Projekt ÚAP KHK je plně v souladu s Integrovaným operačním programem, prioritní osou 2 - Zavádění ICT v územní veřejné správě.

Tato prioritní osa se zaměřuje na zavádění informačních a komunikačních technologií do státní správy, vytváření komunikačních sítí a elektronických databází. Cílem je zavést služby elektronické veřejné správy, vytvořit systém bezpečného sdílení dat a zajistit oprávněný přístup orgánům veřejné správy i občanům k těmto datům. Prioritní osa je programově navázána po stránce „tvrdých“ projektů na komplexní strategii zefektivňování veřejné správy „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“ (Strategie realizace Smart Administration v letech 2007 - 2015).

Jedním z východisek pro zpracování dokumentu „eGovernmentu strategie Královéhradeckého kraje“ byly i aktuální výzvy k předkládání projektů v rámci Integrovaného operačního programu, zveřejněné Ministerstvem vnitra:

- Výzva IOP č. 06 – Rozvoj služeb eGovernmentu v obcích,
- Výzva IOP č. 08 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích.

Strategie Královéhradeckého kraje pro implementaci eGovernmentu do území kraje v návaznosti na eGON centra ORP spočívá ve vybudování krajského eGON centra a zajištění služeb, které budou realizovány prostřednictvím jednotlivých typizovaných projektů v rámci Výzvy č. 08 Integrovaného operačního programu, která zahrnuje následující části:

1. Část I. Výzvy IOP č. 08 – Elektronická spisová služba

- Elektronická spisová služba
- Negarantované úložiště

2. Část II. Výzvy IOP č. 08 – Digitální mapa veřejné správy

- Účelová katastrální mapa (ÚKM)
- Digitálně technická mapa (DTM)
- Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů (ÚAP)

3. Část III. výzvy IOP č. 08 – Digitalizace a ukládání dat

- Krajská digitální spisovna (KDS)
- Krajský digitální repozitář (KDR)
- Krajské digitální úložiště (KDU)
- Krajská digitalizační jednotka
- Digitalizované a uložené dokumenty

4. Část IV. Výzvy IOP č. 08 – Vnitřní integrace úřadu a integrace s ISVS

- Analýza současného stavu systému řízení úřadu a návrh realizace jeho úprav
- Analýza současného stavu rozvoje ICT systémů úřadu ve vazbě na centrální projekty a návrh realizace úprav
- Autorizace, identifikace a autentizace konkrétního úředníka
- Integrace personálního systému s identitním a autorizačním systémem úřadu
- Integrace s Portálem veřejné správy

- IS integrované se základními registry
 - Integrace s dalšími centrálními informačními systémy dle potřeby
 - Pořízení, implementace a integrace dalších informačních systémů
5. Část V. Výzvy IOP č. 08 – Datové sklady, manažerské informační systémy a nástroje Business Intelligence
- Základní datový sklad kraje
 - Data – další možná datová tržiště
 - Software – transformační mechanismy a analytická vrstva – nestrukturovaná data a nástroje kvality
 - Software – prezentační vrstva a další nástroje BI – pokročilé nástroje
6. Část VI. Výzvy IOP č. 08 – Zřízení technologického centra na úrovni kraj, včetně zajištění povinných služeb
- Analýza a realizace typového projektu TCK, analýza a návrh rolloutu typového projektu mezi kraji a ORP
 - Síťová infrastruktura
 - Datové centrum
 - Serverová infrastruktura
 - Datová úložiště
 - Garantované úložiště
 - Serverová virtualizace
 - Replikace dat a obnova provozu po výpadku
 - Zálohování a obnova dat
 - Systém dodávky elektrické energie

3.9 Návaznosti na další projekty předkladatele projektu

Projekt ÚAP KHK v návaznosti na projekt **Geografický informační systém Královéhradeckého kraje** (GIS KHK) bude používat jako základní software pro tvorbu, editaci a správu geografických dat produkty firmy ESRI (ArcInfo, ArcView). Data budou uložena v relační databázi MS SQL a přístup k datům a jejich správu bude zabezpečovat ArcSDE.

Pro prezentaci geografických dat na internetu a intranetu bude používán mapový server WebMap. S tímto mapovým serverem komunikuje i většina aplikací a některé koncepce, které Královéhradecký kraj v oblasti GIS používá (Digitální povodňový plán, Databáze povodňových plánů a komisí, Portál územního plánování včetně územně analytických podkladů, Plán rozvoje vodovodů a kanalizací, Koncepce ochrany přírody, Portál cestovního ruchu, Investiční příležitosti atd.). K datům bude přistupovat mapový server pomocí ArcSDE.

Mapový server WebMap má garantovanou podporu standardních i ESRI technologií a služeb (OGC – WMS, WFS, ArcSDE, shapefile, přibude podpora služeb ArcGisServeru – v rozhraní RestAPI). Mapový server disponuje uživatelským GUI rozhraním pro definici internetového projektu a několika vestavěnými klienty se zpětnou komptabilitou, popsaným a veřejným klient - server protokolem. K mapovému serveru WebMap není nutné dokupovat zvláštní licence třetích stran ani v případě poskytování třetím subjektům. WebMap žádné licencované komponenty třetích stran nevyužívá.

Projekt bude respektovat stávající stav projektu ÚAP na Krajském úřadě Královéhradeckého kraje, uvedený v kapitole 3.4.2 Studie proveditelnosti.

4 ANALÝZA POPTÁVKY A KONCEPCE MARKETINGU

Tato kapitola Studie proveditelnosti se zabývá analýzou poptávky a nabídky jako podkladu pro vytvoření marketingové strategie, marketingového mixu a popisu koncepcí odbytu výstupů projektu ÚAP KHK.

4.1 Popis postupu a výsledků analýz

4.1.1 Analýza poptávky výstupů projektu ÚAP KHK

Poptávka po projektu ÚAP KHK ze strany veřejné správy je dána schválenými strategiemi a centrálními projekty jak je popsáno v kapitolách 3.1, 3.2 a 3.3 Studie proveditelnosti.

Aby mohla být formulována poptávka výstupů projektu ÚAP KHK, je třeba znát, kdo bude cílovou skupinou konzumentů služeb.

Cílové konzumenty výstupů projektu ÚAP KHK lze rozdělit do následujících skupin:

- úřady územního plánování Královéhradeckého kraje,
- Krajský úřad Královéhradeckého kraje,
- poskytovatelé údajů o území,
- veřejnost.

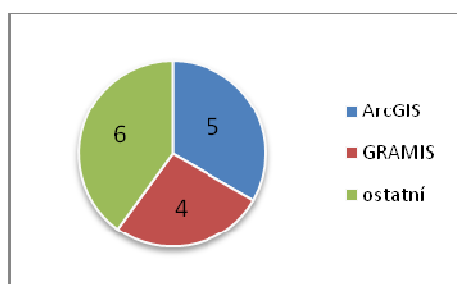
V rámci analýzy trhu Královéhradeckého kraje zpracovatel Studie proveditelnosti provedl ke dni 3. 5. 2010 dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 15 obcí s rozšířenou působností (ORP) z celkového počtu 15 ORP Královéhradeckého kraje. Zpracovatel Studie proveditelnosti považuje tyto obce za reprezentativní vzorek obcí Královéhradeckého kraje.

Dotazníkové šetření k územně analytickým podkladům bylo zaměřeno především na nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP na jednotlivých ORP, ale dotklo se i způsobu samotného zpracování dat ÚAP. Pro přehled zpracovatel Studie proveditelnosti níže uvádí výběr výsledků šetření především za oblast společného řešení ÚAP Královéhradeckého kraje ve spolupráci s ORP. Kompletní vyhodnocení dotazníkového šetření je uvedeno v přílohové části Studie proveditelnosti – v Příloze č. 1.

Výběr výsledků dotazníkového šetření k ÚAP

ZÁKLADNÍ SOFTWARE UŽÍVANÝ PRO SPRÁVU A ÚDRŽBU DAT ÚAP

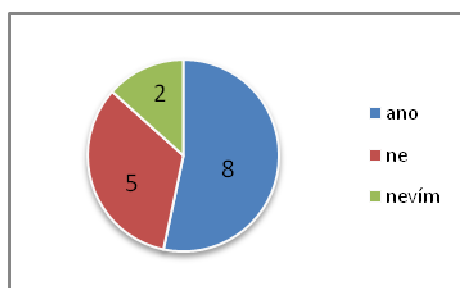
1) Jaký software používáte pro vedení dat ÚAP?



Na základě šetření bylo zjištěno, že ORP disponují cca 6-ti druhy SW pro správu a údržbu ÚAP,

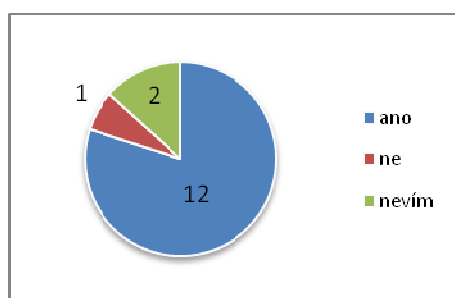
především GIS charakteru, přičemž nejrozšířenější je ArcGIS.

2) *Uvítali byste jednotný SW pro tvorbu, správu, aktualizaci a publikaci dat ÚAP?*



Více jak polovina ORP se vyslovila pro využívání jednotného SW. ORP, které přímo vyslovily svůj nesouhlas, převážně využívají ArcGIS.

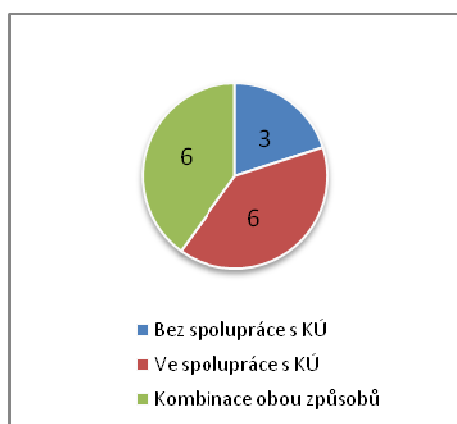
3) *Měli byste zájem, aby na krajské úrovni byly zveřejněny grafické výstupy vašich ÚAP a zároveň v souvislosti s ostatními ORP?*



12 ORP z celkového počtu 15 ORP má zájem o zveřejnění grafických výstupů ÚAP na krajské úrovni.

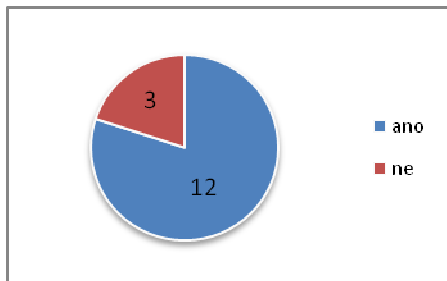
POŘÍZENÍ A ZPŮSOB ULOŽENÍ DAT ÚAP

4) *Prováděli jste prvotní sběr dat ÚAP v letech 2007 - 2008 ve spolupráci s krajem nebo vlastními silami?*



6 ORP provádělo prvotní sběr dat ÚAP v letech 2007 - 2008 ve spolupráci s Královéhradeckým krajem, 6 ORP vlastními silami a 3 ORP kombinací obou způsobů.

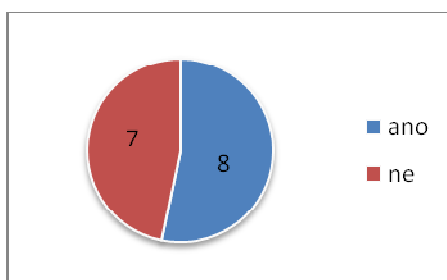
5) Používáte pro vedení dat datové struktury (.shp soubory) odpovídající datovému modelu metodicky podporovanému krajem?



Na základě odpovědí na otázku č. 3 a č. 4 je znát silná vazba jednotlivých ORP na kraj, kdy celkem 12 ORP plně využívá systémové podpory ze strany Královéhradeckého kraje. Pozitivně je i zhodnoceno společné využívání jednotného datového modelu, který je důležitým prostředkem pro strukturování datového skladu.

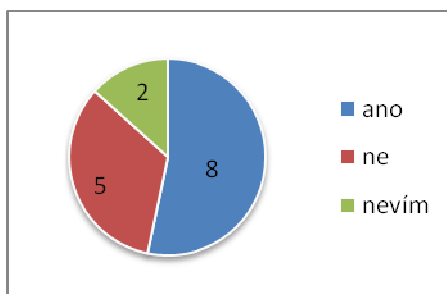
HISTORIE DAT ÚAP

6) Vedete historii stavu ÚAP?



8 ORP vede vlastní historii stavu ÚAP, 7 ORP nikoliv.

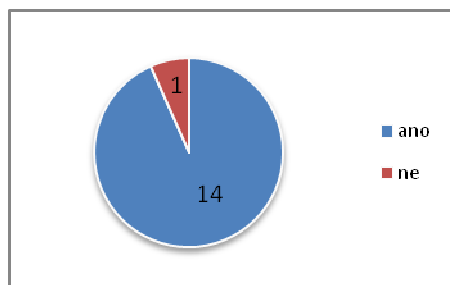
7) Zajímaloby Vás řešení historie dat ÚAP v systému na krajské úrovni?



Celkem 8 ORP vede vlastní historizaci ÚAP a v případě možnosti vedení společné historizace na krajské úrovni se vyslovily záporně. Naopak ORP, které nevedou historizaci vlastních ÚAP, odpověděly na společnou historizaci v rámci kraje kladně.

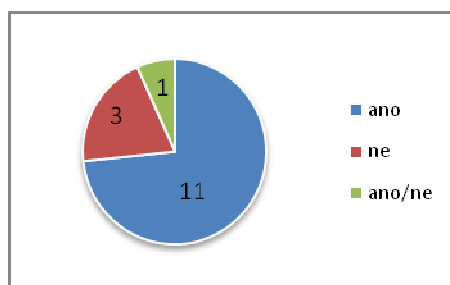
AKTUALIZACE DAT ÚAP

8) Provádíte průběžnou aktualizaci dat (datového skladu) ÚAP?



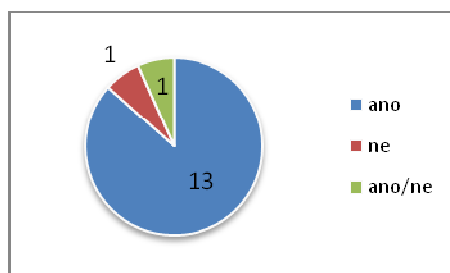
Celkem 14 ORP z 15 ORP provádí průběžnou aktualizaci dat ÚAP.

9) Provádíte aktualizaci vlastními prostředky?



11 ORP z 15 ORP provádí aktualizaci dat ÚAP vlastními prostředky.

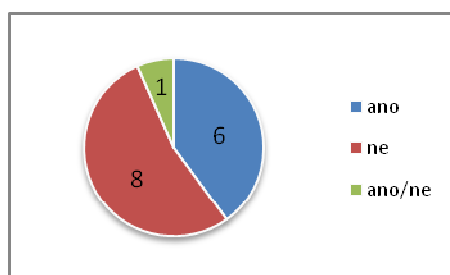
10) Předpokládáte provádění aktualizace dat ve spolupráci s krajem?



Téměř všechny ORP provádějí průběžnou aktualizaci ÚAP vlastními prostředky a zároveň se vyslovily kladně pro společnou aktualizaci ÚAP v rámci Královéhradeckého kraje.

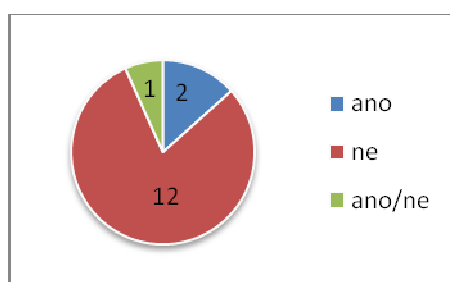
PASPORTY ÚDAJŮ O ÚZEMÍ

11) Vedete pasporty v elektronické formě?



Pouze 6 ORP z 15 ORP vede pasporty v elektronické formě.

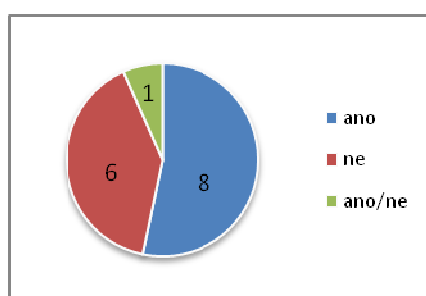
12) Používáte na evidenci pasportů údajů o území specializovaný nástroj (software)?



Pasporty údajů o území shromažďují ORP převážně v analogové podobě bez využití specializovaného nástroje pro tento účel.

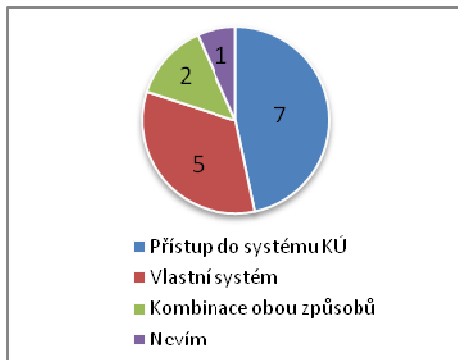
METADATA

13) Vedete metadata k ÚAP?



8 ORP z 15 ORP vede metadata k ÚAP.

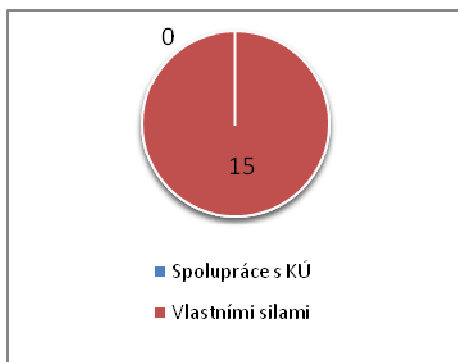
14) Chcete vést nadále tato metadata ve svém systému nebo byste chtěli používat vzdálený přístup k systému kraje?



Celkem 8 ORP vede metadata ke svým ÚAP a nechce měnit svůj systém pro vedení metadat. Pro společné vedení metadat se vyslovilo přímo 7 ORP, z nichž 4 ORP již vlastní svůj systém pro vedení metadat.

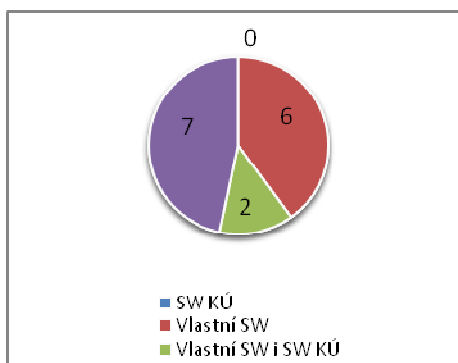
VÝDEJ DAT ÚAP

15) Vydáváte data samostatně (vlastními silami) nebo ve spolupráci s krajem?



Všechny ORP Královéhradeckého kraje vydávají data ÚAP vlastními silami.

16) Používáte pro výdej dat vlastní výdejní software nebo software pořízený krajem?



Zhruba polovina ORP připravuje data pro výdej pomocí systémových podpůrných prostředků pro výdej dat, zbytek připravuje data pro zpracovatele ručně.

4.1.2 Definice nabídky výstupů projektu (poptávkové řízení)

Při poptávání zpracování ÚAP KHK byly zohledněny následující vstupy:

- stav ÚAP v Královéhradeckém kraji ke dni 3. 5. 2010,
- stávající stav technické architektury a infrastruktury Královéhradeckého kraje (viz kapitola 6.3 Studie proveditelnosti),
- „eGovernment strategie Královéhradeckého kraje“,
- Výzva IOP č. 08 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích,
- typizovaný projektový záměr „Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů“ (viz Příloha č.14f Výzvy IOP č. 08),
- Příručka pro žadatele a příjemce finanční podpory v rámci Integrovaného operačního programu pro prioritní osu 2, oblast intervence 2.1, Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích, včetně souvisejících příloh.

Poptávka projektu ÚAP KHK je zaměřena na technologické řešení, tj. zřízení a následnou údržbu Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje.

Cílem projektu ÚAP KHK je vytvořit portál ÚAP, který bude obsahovat mapové kompozice k prohlížení, poskytovat služby k řízení distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat.

Prohlížecké služby: dle INSPIRE služby umožňující alespoň zobrazit, procházet, přiblížit / oddálit, posouvat nebo překrývat zobrazitelné soubory prostorových dat a zobrazit vysvětlivky a jakýkoli další významný obsah metadat.

Stahovací služby: služby stahování dat umožňující stažení úplných souborů prostorových dat nebo jejich částí a tam, kde je to prakticky možné, přímý přístup k nim.

Vyhledávací služby: dle INSPIRE služby umožňující vyhledání souborů prostorových dat a služeb založených na prostorových datech na základě obsahu odpovídajících metadat a umožňující zobrazení obsahu metadat.

Závazným podkladem pro rozvalu poptávkového řízení je koncept řešení ÚAP KHK (uživatelské požadavky, případy užití, návrh architektury systému) – viz kapitola 7 Studie proveditelnosti. Rozsah realizovaného řešení je vymezen Královéhradeckým krajem.

Nabídka výstupů projektu ÚAP KHK obsahuje:

- popis technologického řešení zřízení Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje,
- popis údržby Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje.

V rámci poptávkového řízení zaměřeného na získání informací o potenciálním technologickém řešení a cenové kalkulaci za zřízení a následnou údržbu Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje zpracovatel Studie proveditelnosti obdržel 3 nabídky od celkem 5 oslovených společností.

Všechny získané nabídky obsahovaly stručný nástin koncepce řešení a cenovou kalkulaci. Pro komplexní hodnocení možných řešení by bylo zapotřebí podrobné analýzy každého řešení, což překračuje rámec této Studie proveditelnosti.

4.2 Návrh marketingu pro provozní fázi

Následující kapitoly se detailněji zabývají marketingovou strategií, marketingovým mixem a koncepcí odbytu jako nezbytnými aktivitami podporující cíle projektu ÚAP KHK.

Královéhradecký kraj jako garant projektu bude provádět a dohlížet na zajištění propagace projektu ÚAP KHK přidáním publicity podle pravidel Strukturálních fondů Evropské unie – Výzvy IOP č. 08, bude-li projekt spolufinancován ze SF EU.

Z příručky pro žadatele a příjemce finanční podpory v rámci Integrovaného operačního programu pro prioritní osu 2, oblast intervence 2.1, Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích vyplývají tyto další požadavky na informování o projektu a propagaci projektu:

Povinnost příjemců provádět informační a propagační opatření vychází z Nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 (tzv. Prováděcí nařízení), kde je kromě jiného stanovena odpovědnost příjemců, pokud jde o informační a propagační opatření pro veřejnost.

Závazná pravidla pro provádění informačních a propagačních opatření, kterými se musí příjemci řídit, jsou v příloze č. 4 této Příručky. Součástí provádění propagačních aktivit je povinnost příjemce respektovat náležitosti vztahující se k předepsaným povinným logům Evropské unie a IOP. Tyto povinnosti jsou popsány rovněž ve zmíněné příručce, loga v různých formátech jsou k dispozici na www.strukturalni-fondy.cz/iop. Hlavními principy při realizaci propagace je povinnost použití loga IOP, loga EU (vlajky) s identifikací (nápisem) Evropské unie, fondu z něž je projekt hrazen (Evropský fond pro regionální rozvoj) a prohlášením Řídícího orgánu Integrovaného operačního programu „Šance pro Váš rozvoj“.

4.2.1 Marketingová strategie

Cílem marketingové strategie je popsat způsob dosažení stanovených cílů projektu pro nadefinované segmenty zákazníků.

Důležitým faktem při zřízení a následné údržbě Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje je poskytnout svým zákazníkům jasně definovaný rámec kvalitních a dostupných služeb.

Marketingová strategie bude zaměřena zejména na pravidelné informování potenciálních zákazníků o průběhu projektu ÚAP KHK s cílem zajištění jejich technologické připravenosti na užívání výsledných služeb projektu.

Proto, aby mohly být výsledné produkty (služby) projektu ÚAP KHK zajištěny v odpovídající kvalitě (jako je dostupnost služby, doba její odezvy, doba jejího zprovoznění při jejím výpadku atd.) je nezbytné, aby byly provozovány na bezpečné a do budoucna rozšiřitelné infrastruktuře a architektuře.

4.2.2 Marketingový mix

Marketingový mix je soubor taktických marketingových nástrojů – výrobní, cenové, distribuční a komunikační politiky, které organizaci umožňují upravit nabídku podle přání zákazníků na cílovém trhu.

Marketingový mix obsahuje a konkretizuje všechny kroky, které organizace dělá, aby vzbudila poptávku po produktu. Tyto kroky jsou rozděleny do čtyř proměnných:

- **Produkt (služba):** uspokojuje požadavky zákazníka.
- **Cena:** hodnota vyjádřená v penězích, za kterou se produkt prodává (služba poskytuje).

- **Místo:** jak se bude produkt prodávat (služba nabízet), včetně distribučních cest, jejich dostupnosti atd.
- **Propagace:** jak se spotřebitel (konzument služby) o produktu dozví.

Produkt (služba)

Produktem (službou) projektu ÚAP KHK je portál ÚAP, který bude poskytovat služby v souladu s uživatelskými požadavky (např. mapové kompozice k prohlížení, poskytovat služby k řízené distribuci a možnost efektivního vyhledávání na základě metadat). Detailní popis technického řešení ÚAP KHK je obsahem kapitoly 7 Studie proveditelnosti.

V kapitole 4.1 Studie proveditelnosti jsou specifikovány jednotlivé zákaznické segmenty a nabízené služby. Udržitelnost ÚAP KHK je předpokládána minimálně po dobu 60 měsíců.

Cena

Produkt ÚAP KHK bude poskytován zdarma.

Místo

Portál ÚAP KHK bude uložen v rámci Technologického centra Královéhradeckého kraje, tj. na Krajském úřadě Královéhradeckého kraje, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové.

Propagace

Smyslem propagace je dostat informace o produktu (službě) k cílovým skupinám. Aby byla propagace produktu projektu ÚAP KHK efektivní, je třeba ji zacílit na správný segment zákazníků. Cílem propagace je získat zájem u potenciálního zákazníka využívat portál ÚAP KHK.

Krajský úřad Královéhradeckého kraje zaměří propagaci produktu ÚAP KHK – portálu ÚAP KHK na následující zákaznické segmenty:

- úřady územního plánování Královéhradeckého kraje,
- Krajský úřad Královéhradeckého kraje,
- poskytovatelé údajů o území,
- veřejnost.

Úřady územního plánování Královéhradeckého kraje

Předpokládanými klíčovými prostředky propagace vytvořeného portálu ÚAP KHK úřadům územního plánování Královéhradeckého kraje jsou:

- osobní jednání cílené na konkrétní zákazníky – kde budou předávány aktuální informace o projektu ÚAP KHK,
- webový portál Krajského úřadu Královéhradeckého kraje – obsahující základní informace o projektu ÚAP KHK,
- portál ÚAP KHK.

Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Předpokládanými klíčovými prostředky propagace ÚAP KHK jsou:

- portál ÚAP KHK,

- intranet – obsahující základní údaje o projektu ÚAP KHK,
- webový portál Krajského úřadu Královéhradeckého kraje – obsahující základní informace o projektu ÚAP KHK,
- interní jednání, schůzky, workshopy – kde budou předávány aktuální informace o projektu ÚAP KHK.

Poskytovatelé údajů o území

Předpokládanými klíčovými prostředky propagace vytvořeného portálu ÚAP KHK poskytovatelům údajů o území jsou:

- osobní jednání cílené na konkrétní zákazníky – kde budou předávány aktuální informace o projektu ÚAP KHK,
- webový portál Krajského úřadu Královéhradeckého kraje – obsahující základní informace o projektu ÚAP KHK,
- portál ÚAP KHK.

Veřejnost

Předpokládanými klíčovými prostředky propagace vytvořené ÚAP KHK veřejnosti (občanům) jsou:

- osobní jednání cílené na konkrétní zákazníky – kde budou předávány aktuální informace o projektu ÚAP KHK,
- webový portál Krajského úřadu Královéhradeckého kraje – obsahující základní informace o projektu ÚAP KHK,
- portál ÚAP KHK,
- publikování v tisku, odborných časopisech s informacemi o projektu ÚAP KHK.

Stát

Předpokládanými klíčovými prostředky propagace poskytování služeb ÚAP KHK státu jsou:

- jednání s MV ČR a příp. MMR ČR v průběhu schvalování projektové žádosti o finanční podporu / dotaci ze SF EU – IOP,
- webový portál Krajského úřadu Královéhradeckého kraje – zveřejnění informací o projektu, případové studie apod.,
- portál ÚAP KHK,
- prezentace a aktivní účast na konferencích a odborných seminářích za účelem prosazování myšlenek vytváření ÚAP,
- publikování v tisku, odborných časopisech s informacemi o projektu ÚAP KHK.

4.2.3 Koncepce odbytu

Odbyt výstupů projektu ÚAP KHK je zřejmý z uvedení jednotlivých partnerů projektu a z provedeného dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 15 obcí s rozšířenou působností (ORP) z celkového počtu 15 ORP Královéhradeckého kraje.

5 MATERIÁLOVÉ VSTUPY POTŘEBNÉ K PROJEKTOVÉ ČINNOSTI

Předmětem této kapitoly Studie proveditelnosti je charakteristika a popis dostupných hmotných dodávek potřebných k provozování služeb a návrh základních požadavků, parametrů a kritérií výzvy veřejné zakázky na vytvoření Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje.

5.1 Charakteristika a popis dostupnosti hmotných dodávek potřebných k provozování služeb

Portál ÚAP KHK bude provozován v rámci Technologického centra Královéhradeckého kraje.

Realizace projektu ÚAP KHK nevznáší požadavky na rozšíření kapacit Technologického centra Královéhradeckého kraje, pro správu a údržbu dat ÚAP KHK je ale nezbytné zakoupit v rámci projektu ÚAP KHK 1 licenci ArcINFO.

5.2 Návrh základních požadavků, parametrů a kritérií Výzvy veřejné zakázky na realizaci projektu

V rámci přípravné fáze projektu ÚAP KHK proběhlo výběrové řízení na zpracování této Studie proveditelnosti. Výzva veřejné zakázky „Zpracování Studie proveditelnosti projektu Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů a Účelová katastrální mapa Královéhradeckého kraje“ byla vyhlášena v 03/2010. Tato veřejná zakázka byla realizována dle § 12 odst. 3 a § 6 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, jako veřejná zakázka malého rozsahu.

Projekt ÚAP KHK bude vzhledem k výši zakázky a dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, dle § 13 odst. 1 (předpokládaná hodnota veřejné zakázky) řešen jako nadlimitní veřejná zakázka v otevřeném řízení.

Předmětem nadlimitní veřejné zakázky je vytvoření a následná údržba Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje. Rozsah předmětu veřejné zakázky je dán technickým řešením projektu ÚAP KHK (viz kapitola 7 Studie proveditelnosti).

Zadávací dokumentace veřejné zakázky musí obsahovat požadavky specifikace technického řešení zpracování ÚAP Královéhradeckého kraje, která je popsána v kapitole 7 Studie proveditelnosti a pokud bude projekt spolufinancován ze Strukturálních fondů Evropské unie, tak musí splňovat i podmínky SF EU – Výzvy IOP č. 08.

Prokázání kvalifikačních a profesních předpokladů bude vyžadováno v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek.

S ohledem na charakter zakázky zpracovatel Studie proveditelnosti doporučuje níže uvedenou specifikaci požadavků a parametrů nadlimitní veřejné zakázky:

- dodavatelé jsou povinni prokázat splnění kvalifikačních předpokladů dle § 50 - 60 zákona č. 137/2006 Sb. v platném znění;
- prokázání ekonomických kvalifikačních předpokladů:
 - předložení pojistné smlouvy na pojištění za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě

v souvislosti s plněním veřejné zakázky s minimální částkou alespoň 20 mil. Kč;

- předložení čestného prohlášení o obratu uchazeče dosaženém za poslední 3 roky, přičemž celkový obrat dodavatele musí být ve výši minimálně 50 mil. Kč v každém roce, z toho minimálně 30 mil. Kč v každém roce musí být realizováno v oblasti služeb a dodávek pro geografické informační systémy;
- prokázání technických kvalifikačních předpokladů:
 - prokázání realizace obdobných zakázek dodavatelem, a to předložením seznamu minimálně 3 obdobných zakázek realizovaných dodavatelem v posledních 3 letech, přičemž obdobnými zakázkami se rozumějí zakázky s předmětem plnění v oblasti dodávky služeb a tvorby software pro geografické informační systémy v souhrnné minimální hodnotě 10 mil. Kč bez DPH ročně, přičemž alespoň jedna z uvedených zakázek musí samostatně dosahovat objemu minimálně 10 mil. Kč bez DPH za poslední 3 roky;
 - předložení seznamu klíčových pracovníků, kteří se budou podílet na realizaci zakázky, přičemž tento seznam musí obsahovat alespoň 1 pracovníka s platnou mezinárodně uznávanou certifikací pro vedení projektů, alespoň jednoho specialistu na analýzu a návrh software s praxí v tomto oboru alespoň 5 let a alespoň 3 specialisty s praxí v návrhu a tvorbě geografických informačních systémů v délce minimálně 5 let; dodavatel toto doloží čestným prohlášením, příslušnými certifikáty a profesními životopisy těchto osob;
 - prokázání certifikace dodavatele, a to předložením kopií platných certifikátů dodavatele dle norem ISO 9001, ISO 14001 a ISO 20000.

V rámci projektu ÚAP KHK bude dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, vysoutěžen dodavatel na zajištění publicity projektu v investiční fázi projektu.

6 LOKALITA A OKOLÍ

6.1 Lokalizace projektu

Projekt ÚAP KHK bude realizován v prostorách předkladatele projektu, tj. na Krajském úřadě Královéhradeckého kraje, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové.

Charakteristika kraje

Královéhradecký kraj leží v severovýchodní části Čech. Hranici kraje tvoří z více než jedné třetiny státní hranice s Polskem v délce asi 208 km. Se sousedními Libereckým a Pardubickým krajem tvoří oblast Severovýchod, která patří mezi tři největší oblasti v republice jak rozlohou, tak počtem obyvatel. Posledním sousedem je kraj Středočeský. Krajská metropole Hradec Králové je od hlavního města Prahy vzdálená 112 km.

Na severu a severovýchodě se rozkládají pohoří Krkonoše a Orlické hory, které na jihu a jihozápadě přecházejí do úrodné Polabské nížiny. Obě pohoří od sebe odděluje Broumovský výběžek, geologicky i horopisně pestrý, který byl kdysi plochou pánví mezi dvěma pohořími a kde příroda vytvořila rozsáhlá skalní města. Jsou to Teplické a Adršpašské skály, Broumovské stěny, Křížový vrch a Ostaš. Tato oblast patří mezi nejvydatnější a nejkvalitnější zásobárny pitné vody v České republice. Významnou část území tvoří krkonošské a orlické podhůří. Hlavními vodními toky jsou Labe a jeho přítoky Orlice a Metuje. Téměř celé území kraje náleží do povodí Labe, jen okrajová část Broumovského výběžku k povodí Odry. Nejvyšším vrcholem kraje je Sněžka (1 602 m n. m.) v Krkonoších, která je zároveň nejvyšší horou České republiky. Nejníže položeným bodem je hladina Labe v místě, kde opouští území okresu Hradec Králové v nadmořské výšce 202 m.

Území kraje je po provedené reformě státní správy od 1. 1. 2000 tvořeno pěti okresy - Hradec Králové, Jičín, Náchod, Rychnov nad Kněžnou a Trutnov. K 1. 1. 2007 došlo ke změně hranic okresů Hradec Králové a Rychnov nad Kněžnou o tři obce. Obce Jílovice, Ledce a Vysoký Újezd přešly z okresu Rychnov nad Kněžnou do okresu Hradec Králové a došlo tak ke sladění hranic správních obvodů obcí s rozšířenou působností s hranicemi území okresů.

V Královéhradeckém kraji bylo k 1. 1. 2003 zřízeno 15 správních obvodů obcí s rozšířenou působností a 35 správních obvodů obcí s pověřeným úřadem. Pověřené obecní úřady spravují obce v území, které je skladebné do okresů i do správních obvodů obcí s rozšířenou působností.

Rozlohou 4 758 km² zaujímá Královéhradecký kraj šest procent rozlohy České republiky a řadí se na 9. místo v pořadí krajů. Je pátým krajem s nejvyšším podílem zemědělské půdy i lesních pozemků. K 31. 12. 2008 představovala zemědělská půda 58,7 % celkové rozlohy kraje, podíl orné půdy činil 40,6 % a lesy pokrývaly území z 31,0 %. Rozlohou největší jsou území okresů, v nichž se nacházejí pohoří Krkonoše a Orlické hory, a to okres Trutnov, který tvoří téměř čtvrtinu rozlohy kraje, za ním následuje okres Rychnov nad Kněžnou s 21,0 % a zbytek území se rovnoměrně zhruba po 18 % dělí mezi tři zbývající okresy.

Počet obyvatel se dlouhodobě pohybuje kolem 550 tisíc. Ke konci roku 2008 měl Královéhradecký kraj celkem 554 520 obyvatel, což je 5,3 % celkového počtu obyvatel České republiky. Nejlidnatějším okresem je okres Hradec Králové s téměř 162 377 osobami. Naopak populačně nejmenší, se 79 198 obyvateli, je okres Rychnov nad Kněžnou, avšak do roku 2007 jím dlouhodobě byl okres Jičín. Hustotou 117 obyvatel na km² nedosahuje kraj celorepublikového průměru 133 osob. Rozdílná je i v okresech a pohybuje se od nejvyšší v okrese Hradec Králové (182 obyvatel na km²) po nejnižší v okrese Rychnov nad Kněžnou (81 obyvatel na km²).

Na území kraje je celkem 448 obcí, z nichž k 31. 12. 2008 mělo 48 statut města a 10 statut městyse. Hlavním centrem kraje je statutární město Hradec Králové s 94 497 obyvateli, druhým největším městem s 31 039 obyvateli je město Trutnov a nad 20 tisíc obyvatel má ještě město Náchod s 20 842 obyvateli. Dalších 6 měst má nad 10 tisíc obyvatel a méně než 3 000 obyvatel má celkem 18 měst Královéhradeckého kraje, z nichž nejmenší je Stárvov s 640 obyvateli. Z územního pohledu je nejméně urbanizován okres Jičín, kde žije i nejvíce obyvatel v obcích do 500 obyvatel (více než pětina). V kraji činil tento podíl osminu obyvatel. Průměrná rozloha obce je 1 062 ha a průměrný počet obyvatel v obci dosáhl 1 238 osob.

Ze všech krajů v republice po hl. m. Praze (15,8%) má Královéhradecký kraj největší podíl obyvatel ve věku nad 65 let (15,7 %) a průměrný věk (40,9 roků). Podle pohlaví je situace obdobná u průměrného věku mužů (39,3 roků), u žen se o druhé místo dělíme s Jihomoravským krajem a všechny hodnoty jsou nad republikovým průměrem. Vysokou věkovou strukturu v porovnání s krajským průměrem má kraj v okresech Hradec Králové a Jičín. Nejvyšší podíl dětí do 14 let měly okresy Náchod a Rychnov nad Kněžnou, nejvyšší podíl obyvatel ve věku 15 - 64 let byl v okrese Trutnov.

Královéhradecký kraj lze charakterizovat jako zemědělsko-průmyslový s bohatě rozvinutým cestovním ruchem. Průmysl je soustředěn do velkých měst, intenzivní zemědělství do oblasti Polabí.

Největší koncentrací cestovního ruchu v České republice se vyznačují Krkonoše. Národní park Krkonoše zasahuje na území kraje dvěma třetinami své výměry a nacházejí se zde nejcennější lokality parku. Mezi chráněné krajinné oblasti patří Broumovsko, Orlické hory a Český ráj.

Na tvorbě hrubého domácího produktu v České republice se kraj v roce 2007 podílel pouze 4,5 %, v přepočtu na 1 obyvatele však dosahuje 85,2 % republikového průměru a je mezi kraji na 6. pozici (po hl. m. Praze, Středočeském, Plzeňském, Jihomoravském a Jihočeském kraji).

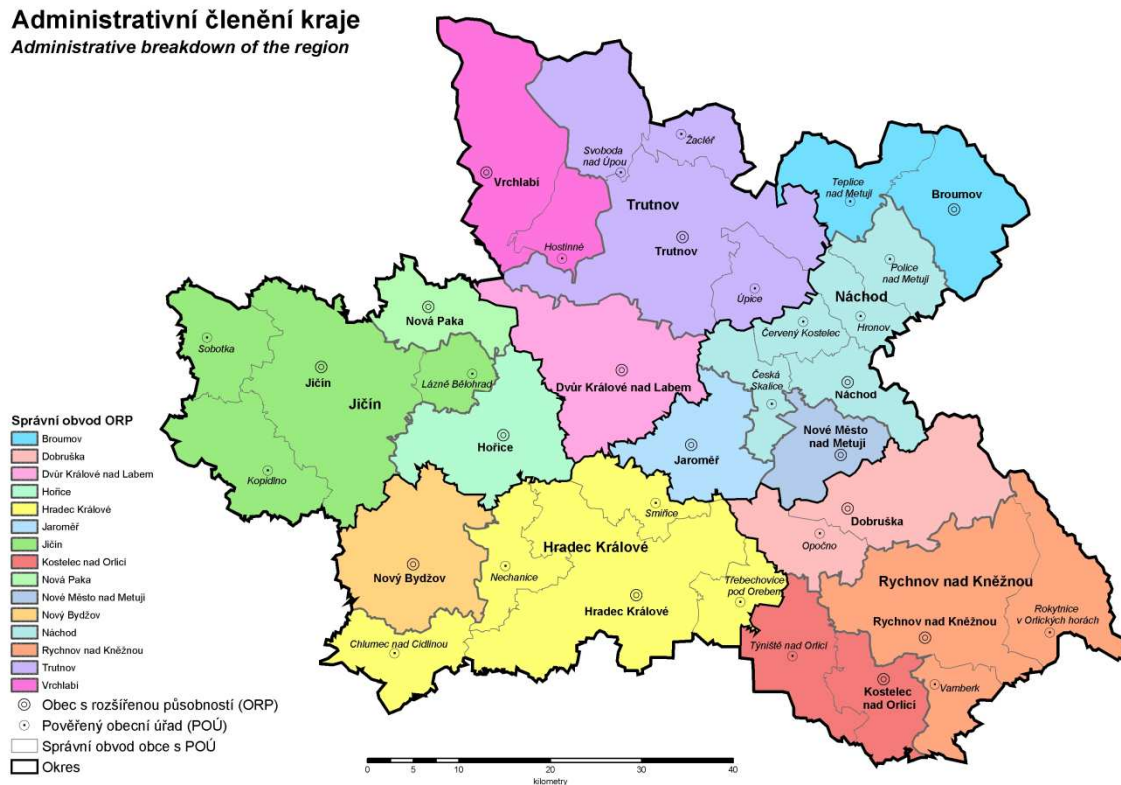
Podle výběrového šetření pracovních sil bylo v roce 2008 v hospodářství kraje zaměstnáno celkem 265 tisíc osob, z toho 37 % v průmyslu, 11,5 % v obchodě, opravách motorových vozidel a výrobků pro osobní potřebu, 7 % v odvětví zdravotnictví a sociální péče, veterinární činnosti, 9 % ve stavebnictví a 4 % v zemědělství, lesnictví a rybolovu.

V zemědělství převažuje v rostlinné výrobě pěstování obilovin (pšenice, ječmen), řepky a kukuřice, významná je též produkce cukrovky a pěstování jablek. V živočišné výrobě se jedná především o chov skotu a prasat. V průmyslu převažuje z odvětvového hlediska podle počtu zaměstnanců zpracovatelský průmysl, v jeho rámci pak textilní výroba a výroba elektrických a optických přístrojů a zařízení. V České republice však kraj nepatří mezi rozhodující průmyslové oblasti, podíl na tržbách průmyslových podniků v roce 2008 činil 3,2 %.

V roce 2008 se v kraji v 941 statisticky sledovaných hromadných ubytovacích zařízeních ubytovalo téměř 903 tisíc hostů, z toho 290 tisíc ze zahraničí, převážně z Německa, Nizozemska a Polska. Průměrná doba pobytu byla necelých pět dní. Většina těchto zařízení (70 procent) je soustředěna v okrese Trutnov, na jehož území leží Krkonoše.

V posledních letech se rozvíjí mnoho forem přeshraniční spolupráce. Jednou z nich je Euroregion Glacensis, který vznikl v roce 1995 jako jeden z euroregionů působících na polsko-českém příhraničním území. Velký rozmach také zaznamenaly dobrovolné svazky obcí (mikroregiony), v nichž se obce sdružují za účelem rozvoje svých území.

Administrativní členění kraje Administrative breakdown of the region



Obrázek č. 2: Administrativní členění Královéhradeckého kraje dle ORP

6.2 Životní prostředí v okolí projektu

Projekt nemá na životní prostředí pozitivní ani negativní vliv.

6.3 Stav technické infrastruktury

Předmětem této kapitoly Studie proveditelnosti je popis stávajícího stavu technické infrastruktury předkladatele projektu, který zatím nezahrnuje infrastrukturu, která bude vybudována v rámci plánované realizace projektu Technologického centra Královéhradeckého kraje.

6.3.1 Stav hardware

Krajský úřad Královéhradeckého kraje v současné době využívá a spravuje 29 fyzických serverů, na kterých provozuje cca 46 aplikací a služeb. Využívány jsou servery rackového provedení v počtu 20 kusů (výrobce společnost DELL, Bull a HP), i 9 Blade serverů umístěných v jednom šasi (výrobce společnost DELL). Hlavní serverové jádro je tvořeno službami provozovanými na operačních systémech MS Windows 2003-2008, komunikační infrastruktura a některé webové služby využívají prostředí LINUX.

Základem centrálního datového úložiště je diskové pole IBM TotalStorage DS4800, které je připojené pomocí FC SAN infrastruktury. FC SAN struktura je tvořena dvojicí 4Gb FC switchů 2005-16B (16 portů) zajišťujících redundantní přístupy mezi servery a diskovým úložištěm. Diskové úložiště

včetně SAN je umístěno v hlavní serverovně v místnosti P1.410, záložní serverovna P2.108 je propojena optickými kabely. Ostatní datové prostory jsou vytvořeny na interních discích příslušných serverů.

Systém zálohování je tvořen samostatným serverem, na kterém běží zálohovací SW Microsoft Data Protection Manager. Pro potřeby zálohování je do FC SAN připojena pásková knihovna DELL Power Vault ML 6020 LTO3 osazená 2 LTO-3 mechanikami a s kapacitou až 128 páskových slotů. Zálohovací proces probíhá dvoustupňově, kdy jsou nejdříve data zálohována na samostatné diskové úložiště MD3000i a následně do páskové knihovny. Diskové úložiště i pásková knihovna jsou umístěny v záložní serverovně v místnosti P2.108.

6.3.2 Technické vybavení technologických místností

Krajský úřad Královéhradeckého kraje v současné době využívá dvě technologické místnosti: místnost P1.410 a místnost P2.108.

Technologická místnost P1.410

Místnost leží mimo zátopovou oblast stoleté vody a je umístěna v budově SO4a. Rozměry místnosti jsou 4,26m x 8,95m, výška místnosti 2,5m. Místnost je bez oken a je vybavena dvěma klimatizačními jednotkami Fujitsu ABY54FBAG, každá s chladicím výkonem 14.5 kW. V místnosti jsou použity rozvodné kabelové žlaby vedené pod stropem.

Řízení vstupu do místnosti je řešeno přístupovými kartami a nezávislým mechanickým zámekem. Vstupovat do místnosti mohou jen oprávněné osoby. Vnější ochrana je zajištěna bezpečnostní službou v režimu 24x7. Místnost je napojena na EZS s monitoringem 24x7 u ostrahy budovy.

Je zde nainstalováno teplotní i kouřové čidlo a místnost je osazena na zhášecím systém Firestop 8010 s použitým hasivem 4x CA12F/SSS.

K rozvaděčům je přiveden 3-fázový rozvod elektrické energie, který je rozveden z nástěnného rozvaděče umístěného v hlavní rozvodně (P1.409). Místnost je dále napojena na centrální záložní zdroj napájení UPS Master Plus o výkonu 120 kVA a na centrální Diesel agregát Cummings C440-D5 o výkonu 440kVA.

Technologická místnost P2.108

Místnost leží mimo zátopovou oblast stoleté vody a je umístěna v budově SO1a. Rozměry místnosti jsou 3,575m x 5,925m, výška místnosti 2,77m. V místnosti je jedno okno opatřené pevnou mříží a jsou zde osazeny dvě klimatizační jednotky Fujitsu ABY54FBAG, každá s chladicím výkonem 14.5 kW. V místnosti jsou použity rozvodné kabelové žlaby vedené pod stropem.

Řízení vstupu do místnosti je řešeno přístupovými kartami a nezávislým mechanickým zámekem. Vstupovat do místnosti mohou jen oprávněné osoby. Vnější ochrana je zajištěna bezpečnostní službou v režimu 24x7. Místnost je napojena na EZS s monitoringem 24x7 u ostrahy budovy.

Je zde nainstalováno teplotní i kouřové čidlo a místnost je osazena na zhášecím systém Firestop 8010 s použitým hasivem 1x CA60F.

K rozvaděčům je přiveden 3-fázový rozvod elektrické energie, který je rozveden z nástěnného rozvaděče umístěného v místnosti. Místnost je dále napojena na centrální záložní zdroj napájení UPS Master Plus o výkonu 120 kVA a na centrální Diesel agregát Cummings C440-D5 o výkonu 440kVA.

6.3.3 Počítačová síť

Síťová infrastruktura je vytvořena z aktivních prvků CISCO. Pro dosažení bezpečnosti dat a přístupu používá Krajský úřad Královéhradeckého kraje DMZ, Firewally, Antivir, AntiSpam. Jsou nasazeny IPS/IDS sondy.

Stávající počítačová síť v zásadě vyhovuje požadavkům na architekturu nově budovaného TC. V budoucnu je vhodné vybudovat vysoce dostupné firewallové řešení zapojením dvou firewallů do clusteru v režimu aktivní/pasivní, tj. v normálním provozu půjde veškerý provoz přes primární firewall, v případě jeho výpadku bude provoz automaticky přesměrován skrze sekundární firewall.

Dále pak dle požadavků TC K zajistit patřičné posílení stávající kapacity 1 GB portů osazených v síťových prvcích pro připojení serverů technologického centra do počítačové sítě.

6.3.4 Připojení k internetu

V současné době je Krajský úřad Královéhradeckého kraje připojen k Internetu optickým kabelem přes poskytovatele CESNET, a to rychlostí 40 Mbps.

Pro komerční subjekty sídlící v prostorách Regiocentra Nový pivovar je objekt připojen k Internetu ještě přes WiFi poskytovatele GTS Novera rychlostí 10Mbps. V budoucnu je vhodné pro krajský úřad vybudovat redundantní internetové připojení (např. CESNET/KIVS).

7 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

7.1 Úvodní analýza

7.1.1 Model Požadavků - Requirements Model

Požadavky na řešení byly rozděleny do několika okruhů, modelovaných pomocí balíčku (packages) UML.

Rozšiřování modelu požadavků bude probíhat pomocí balíčků „Customer Ext“.

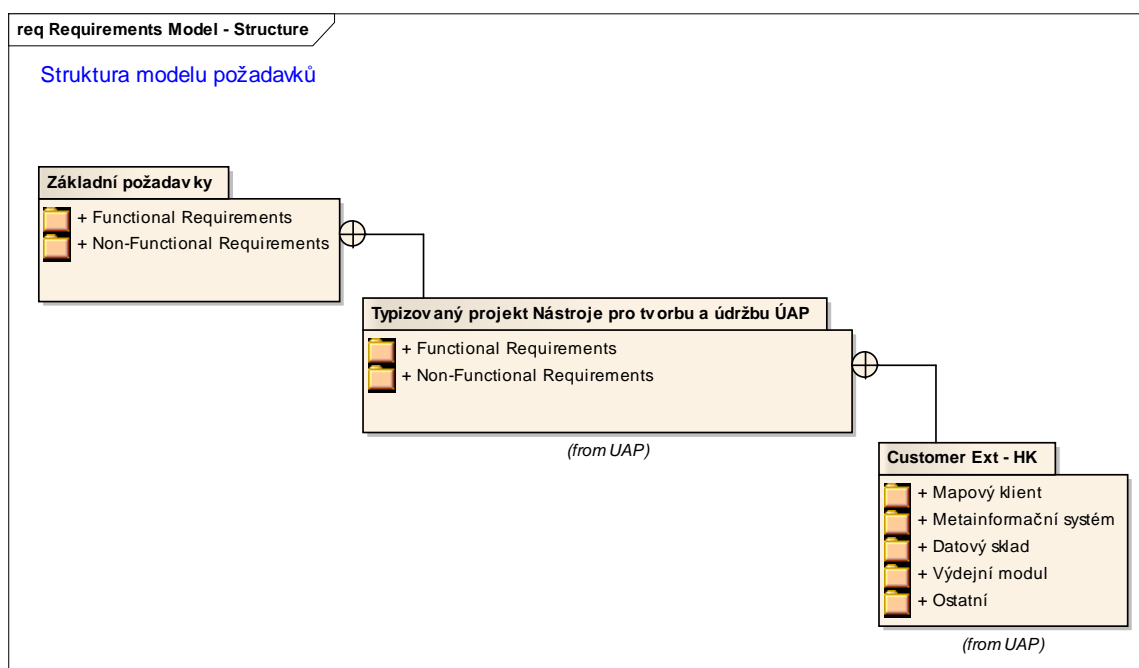


Figure: Requirements Model - Struktura balíčků požadavků

Základní požadavky

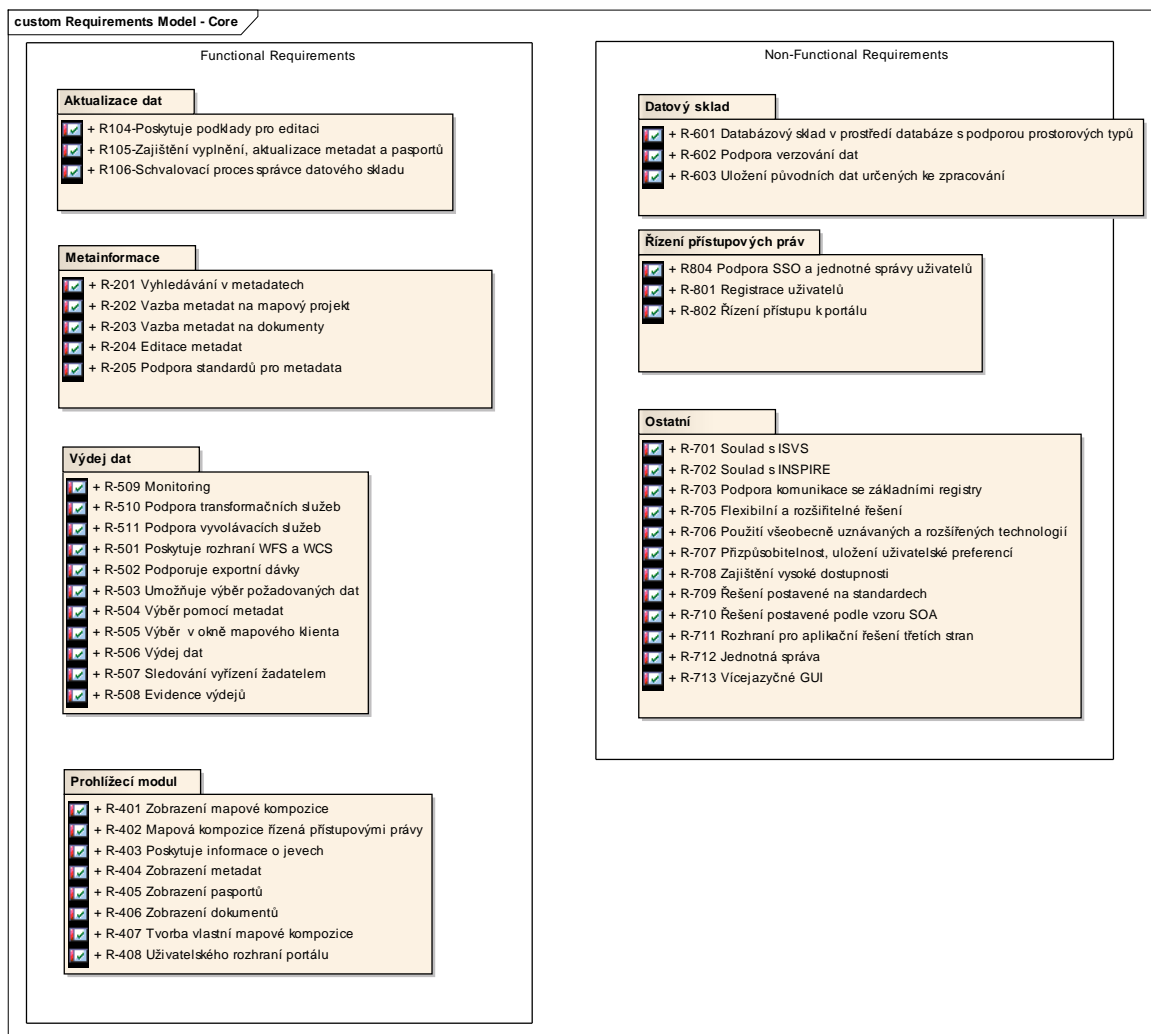


Figure: Requirements Model - Základní požadavky

Functional Requirements

Metainformace

R-201 Vyhledávání v metadatech

Vyhledávací služby umožňují vyhledávání údajů o území pomocí metadat.

R-202 Vazba metadat na mapový projekt

Obousměrné propojení metadat s mapovým projektem, které zajistí vyhledání metadat a lokalizaci souvisejících dat.

R-203 Vazba metadat na dokumenty

Obousměrné propojení metadat s uloženými dokumenty, které zajistí vyhledání metadat a dokumentů.

R-204 Editace metadat

Vyhledávací služby umožňují vyhledávání údajů o území pomocí metadat.

R-205 Podpora standardů pro metadata

Podporuje ISO 19115, je v souladu s požadavky INSPIRE.

Prohlížeč modulu

R-401 Zobrazení mapové kompozice

Zobrazení mapových kompozic, pokročilá symbologie, měřítková omezení, základní nástroje pro práci s mapou.

R-402 Mapová kompozice řízená přístupovými právy

Obsah mapové kompozice (vrstvy, území) řízený přístupovými právy uživatele.

R-403 Poskytuje informace o jevech

Získání informací z atributové složky geodat za určené území a možnost exportu formou sestavy.

R-404 Zobrazení metadat

Výpis metadat a možnost následného zobrazení jednotlivých prvků či označené oblasti.

R-405 Zobrazení pasportů

Výpis a možnost následného zobrazení pasportů jednotlivých prvků či označené oblasti.

R-406 Zobrazení dokumentů

Výpis a možnost následného zobrazení dokumentů připojených k jednotlivým prvkům.

R-407 Tvorba vlastní mapové kompozice

Umožnění tvorby vlastních mapových kompozic složených z vrstev geoportálu a / nebo z vrstev externích (pomocí standardizovaných služeb WMC).

R-408 Uživatelského rozhraní portálu

Uživatelské rozhraní může také obsahovat:

- publikace zajímavých případů užití s odkazy (formou best practices),
- publikace dokumentů týkajících se dokumentace dat, standardů, metodik zpracování prostorových dat ve veřejné správě aj.,
- kalendář akcí,
- diskusní fórum,
- dotazníky a sledování potřeb.

Výdej dat

R-501 Poskytuje rozhraní WFS a WCS

Pro služby stahování se nejčastěji používá přímý přístup k datům prostřednictvím WFS a WCS nebo připravení exportní dávky.

R-502 Podporuje exportní dávky

Pro služby stahování lze použít připravené exportní dávky.

R-503 Umožňuje výběr požadovaných dat

Výběr požadovaných dat na základě atributů, územního rozsahu, vrstev, jevů.

R-504 Výběr pomocí metadat

Výběr požadovaných dat vyhledaných v metadatech.

R-505 Výběr v okně mapového klienta

Výběr požadovaných dat označených v mapovém projektu.

R-506 Výdej dat

Výdej geodat, dokumentů, metadat, pasportů.

R-507 Sledování vyřízení žadatelem

Žadatel může být informován o celém průběhu procesu vydání dat.

R-508 Evidence výdejů

Evidence informací o tom kdy, kdo, za jakým účelem a jaká data požadoval.

R-509 Monitoring

Monitoring = evidence přístupů, přijatých požadavků, vydaných výstupů, objemu zpracovávaných dat apod. S ohledem na statistickou povahu je důležité disponovat nástrojem na vytváření různých sestav a reportů.

R-510 Podpora transformačních služeb

Např. služba pro transformaci prostorových dat mezi různými souřadnicovými systémy.

R-511 Podpora vyvolávacích služeb

Vyvolávací služby jsou služby umožňující spuštění služeb založených na prostorových datech.

Datový sklad (non-functional requirements)

R-601 Databázový sklad v prostředí databáze s podporou prostorových typů

Ukládání geodat, dokumentů, metadat, pasportů.

R-602 Podpora verzování dat

Podpora verzování geodat, dokumentů, metadat, pasportů.

R-603 Uložení původních dat určených ke zpracování

Uložení dat od poskytovatelů určených k začlenění do datového skladu také v jejich původní podobě.

Řízení přístupových práv (non-functional requirements)

R-801 Registrace uživatelů

Registrace uživatelů formalizovaným podáním přes elektronický formulář.

R-802 Řízení přístupu k portálu

Řízení přístupů k jednotlivým částem portálu a jeho funkcím (geodata, metadata, dokumenty, pasporty, služby).

R804 Podpora SSO a jednotné správy uživatelů

Jednotná správa uživatelů a SSO ve všech částech řešení.

Ostatní nefunkční požadavky

R-701 Soulad s ISVS

Zákon o ISVS po novelizaci zakotvuje povinnost orgánů veřejné správy vytvořit a vydat informační koncepci, mít zpracováváno provozní dokumentaci k jednotlivým ISVS a podstoupit atestaci na dlouhodobé řízení ISVS a stanovení shody způsobilosti k realizaci vazeb ISVS s jinými informačními systémy prostřednictvím referenčního rozhraní.

Cílem novely zákona o ISVS je vytvoření podmínek pro zajištění kvalitních dat veřejné správy a bezpečné technologické výměny informací za předem stanovených podmínek. Pravidla řízení ISVS, která byla původně pokryta vydáváním standardů, jsou nově zabezpečena vydáním prováděcích právních předpisů (vyhlášek) a metodických pokynů. Standardy ISVS byly k 31. 12. 2006 zrušeny.

Referenční rozhraní slouží pro komunikaci se systémy třetích stran. S ohledem na typ informačního systému se jedná o referenční rozhraní ISVS, tzn., že jsou na něj kladeny požadavky definované zákonem č. 365/2000 Sb. a jeho prováděcích předpisy.

R-702 Soulad s INSPIRE

Evidence metadat v souladu se směrnicí INSPIRE.

R-703 Podpora komunikace se základními registry

Technologie musí podporovat komunikaci s externími IS a registry pomocí standardizovaných služeb (základní registry veřejné správy apod.).

R-705 Flexibilní a rozšiřitelné řešení

Nahraditelnosti jednotlivých částí systému, možnost rozšiřování subsystémy třetích stran.

R-706 Použití všeobecně uznávaných a rozšířených technologií

Technologie se zaručenou údržbou a dalším rozvojem.

R-707 Přizpůsobitelnost, uložení uživatelské preferencí

Dílní aplikace, které je možné na stránce portálu konfigurovat podle uživatelských preferencí (profilů).

R-708 Zajištění vysoké dostupnosti

Zajištění vysoké dostupnosti. Prostředky pro monitoring, automatické konfigurovatelné alerty o případné výpadku služby nebo komponenty.

R-709 Řešení postavené na standardech***R-710 Řešení postavené podle vzoru SOA******R-711 Rozhraní pro aplikační řešení třetích stran***

Podpora implementace aplikačních řešení třetích stran prostřednictvím vhodného rozhraní.

R-712 Jednotná správa

Zajištění správy všech částí systému formou sofistikovaného a jednotného administrativního rozhraní.

R-713 Vícejazyčné GUI

Vícejazyčné uživatelské prostředí.

7.1.2 Typizovaný projekt - Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP

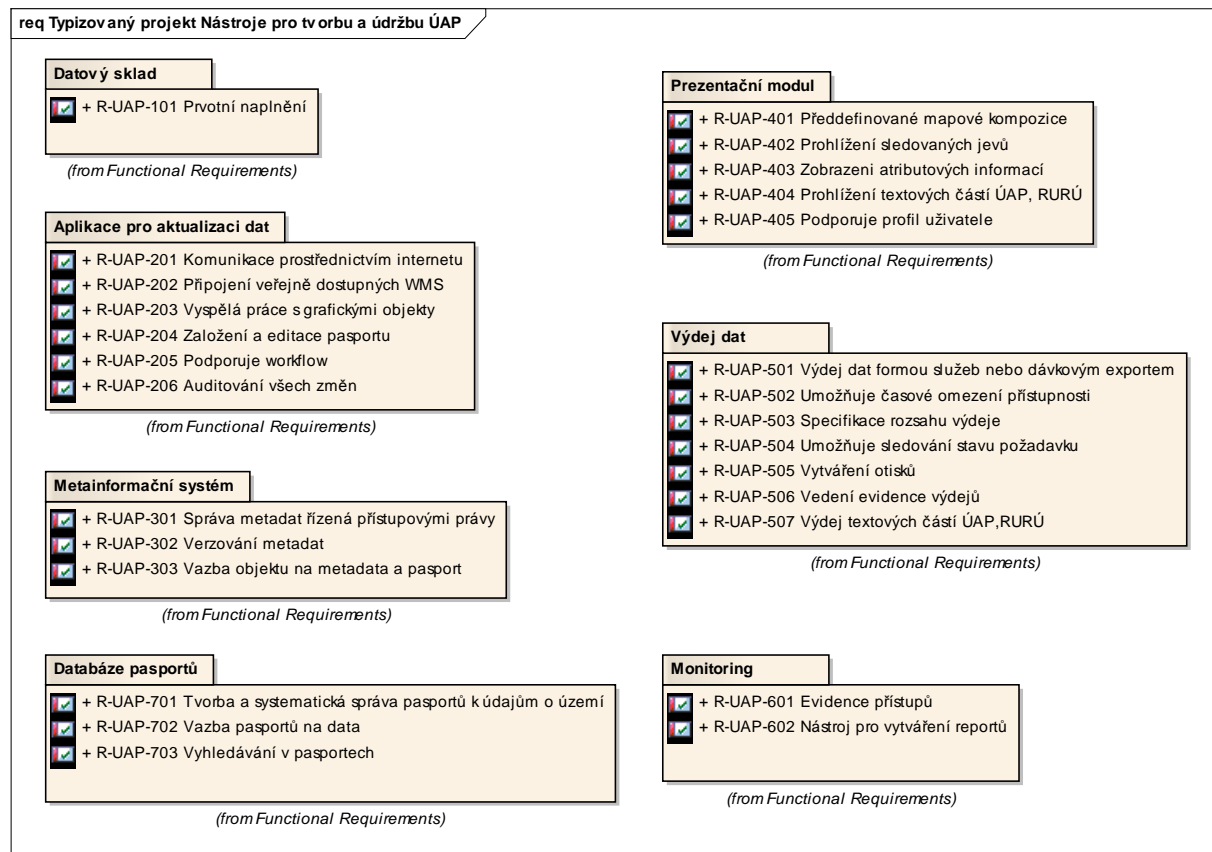


Figure 5: Požadavky dle typizovaného projektu Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP

Functional Requirements

Datový sklad

R-UAP-101 Prvotní naplnění

Datový sklad bude naplněn prvotním importem dostupných dat (zdrojová data pro ÚAP). Import bude proveden v rozsahu vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti (sledované jevy, vrstvy).

Aplikace pro aktualizaci dat

R-UAP-201 Komunikace prostřednictvím internetu

Komunikace aplikace pro aktualizaci s aplikačním serverem probíhá prostřednictvím internetového připojení.

R-UAP-202 Připojení veřejně dostupných WMS

Možnost současného přístupu k datovému skladu, vektorovým a rastrovým souborům a veřejně přístupným WMS zdrojům.

R-UAP-203 Vyspělá práce s grafickými objekty

Aplikace umožňuje vyspělou práci s grafickými objekty, jako je např. konstrukce bodových, liniových, polygonálních objektů, složených objektů, textů. Umožňuje změnu objektů

ve smyslu kopírování, přesunu, změny velikosti, přidání či odebrání vrcholů, změny velikosti a fontu textů.

R-UAP-204 Založení a editace pasportu

Možnost založení a aktualizace pasportu údaje o území s automatickým promítnutím změn do metadat v rozsahu vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti.

R-UAP-205 Podporuje workflow

Workflow (založení žádosti o schválení provedených změn s automatickým zasláním e-mailu správci datového skladu a příslušnému kraji, vyjádření správce datového skladu s možností prohlédnutí změn provedených uživatelem, zapracování změny správcem datového skladu).

R-UAP-206 Auditování všech změn

Auditní systém zaznamenávající veškeré operace, které jsou v systému prováděny (pořízení a modifikace dat, tvorba výstupů, ...).

Metainformační systém

R-UAP-301 Správa metadat řízená přístupovými právy

Správa metadat k sledovaným jevům a údajům o území je řízena přístupovými právy, kdy možnost změny (editace) má pouze autor (poskytovatel údajů, vlastník) pasportů údajů o území a metadat nebo jím pověřená osoba / subjekt. Systém umožní poskytovateli údajů o území elektronické vyplnění pasportu.

R-UAP-302 Verzování metadat

Systém musí disponovat funkcionalitou verzování metadat z důvodu zachycení vývoje v čase a možnosti získat informace o metadatach poplatných jejich užití.

R-UAP-303 Vazba objektu na metadata a pasport

Každý objekt disponuje atributovým popisem (metadata) a informací o zdroji (původu) dat s vazbou na příslušný pasport údajů o území.

Databáze pasportů

R-UAP-701 Tvorba a systematická správa pasportů k údajům o území

Databázové aplikace (agenda) určená pro tvorbu a evidenci pasportů k údajům o území podle přílohy č. 2 vyhlášky č. 500/2006 Sb.

"Pasport údaje o území" je definován jako informace o vzniku "údaje o území", pořízení, zpracování, případném schválení nebo nabytí účinnosti.

R-UAP-702 Vazba pasportů na data

Pasporty se po zaevidování a uložení předaných dat prováží na zdrojová data.

R-UAP-703 Vyhledávání v pasportech

Prezentační modul

R-UAP-401 Předdefinované mapové kompozice

Prezentační modul bude disponovat předdefinovanými mapovými kompozicemi v rozsahu výkresů:

- hodnot území,
- limitů využití území,
- záměrů na provedení změn v území,
- problémů k řešení v územně plánovacích dokumentacích.

R-UAP-402 Prohlížení sledovaných jevů

Umožňuje prohlížení sledovaných jevů a údajů o území.

R-UAP-403 Zobrazení atributových informací

Pro registrované uživatele podle nastavených oprávnění v případě dotazu na atributové informace vybraného prvku budou zobrazeny:

- jevy ÚAP na parcele,
- jevy ÚAP v rámci obce,
- připojené dokumenty k jevu,
- zařazení prvku do jevu,
- informace z pasportní karty,
- metadata.

R-UAP-404 Prohlížení textových částí ÚAP, RURÚ

R-UAP-405 Podporuje profil uživatele

Řešení bude disponovat funkcionalitou pracující s profilem uživatele, kterým je minimálně:

- veřejnost,
- orgán VS ("neposkytovatel" údaje o území),
- poskytovatel údajů o území.

V rámci příslušného profilu je omezen rozsah řešení, a to z pohledu vrstev (výkresy, jevy, vrstvy), atributů, územního členění a funkcionality.

Výdej dat

R-UAP-501 Výdej dat formou služeb nebo dávkovým exportem

Umožňuje na základě požadavku výdej konkrétních prostorových dat příp. pouze atributů formou služeb nebo dávkovým exportem.

R-UAP-502 Umožňuje časové omezení přístupnosti

V případě užití formou služeb je potřeba zajistit časovou přístupnost (pakliže je omezena), v případě exportu je potřeba data připravit ke stažení (časově omezené).

R-UAP-503 Specifikace rozsahu výdeje

Rozsah vydávaných dat a služeb lze specifikovat výběrem správního území nebo prostorové podmínky – typický buffer nebo obdélník, dále výběrem vrstev, atributů, platnosti apod.

R-UAP-504 Umožňuje sledování stavu požadavku

Modul umožňuje sledování stavu vyřizování požadavku žadatelem. Celý proces vyřízení požadavku (workflow) je zaznamenán.

R-UAP-505 Vytváření otisků

Aplikace umožní vytváření tzv. otisků dat ke zvolenému datu (statický obraz dat ke zvolenému datu nad dynamicky proměnným prostředím průběžně aktualizovaných územně analytických podkladů).

R-UAP-506 Vedení evidence výdejů

Umožňuje vést evidenci o výdejích (komu bylo poskytnuto, za jakým účelem, v jakém rozsahu, za jakých podmínek, ...).

R-UAP-507 Výdej textových částí ÚAP, RURÚ

Monitoring

R-UAP-601 Evidence přístupů

Evidence přístupů, přijatých požadavků, vydaných výstupů, objemu zpracovávaných dat apod.

R-UAP-602 Nástroj pro vytváření reportů

S ohledem na statistickou povahu je důležité disponovat nástrojem na vytváření různých sestav a reportů.

Non-Functional Requirements

R-UAP-701-Soulad s projektem DTM

Zajištění přímé vazby na projekt DTM a převzetí odpovídajících standardů tohoto projektu.

R-UAP-702-Podpora základních uživatelských rolí

Základní role jsou: Veřejnost, Orgán veřejné správy, Projektant, Poskytovatel, Pořizovatel ÚAP (v intencích stavebního zákona).

R-UAP-703 Řízení přístupových práv

Vytvoření a aktualizace údajů pro systém řízení přístupových práv, v intencích stavebního zákona.

7.1.3 Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP KHK

Rozdílové a doplňkové požadavky projektu vůči požadavkům v balíčku "Základní požadavky" a "Typizovaný projekt".

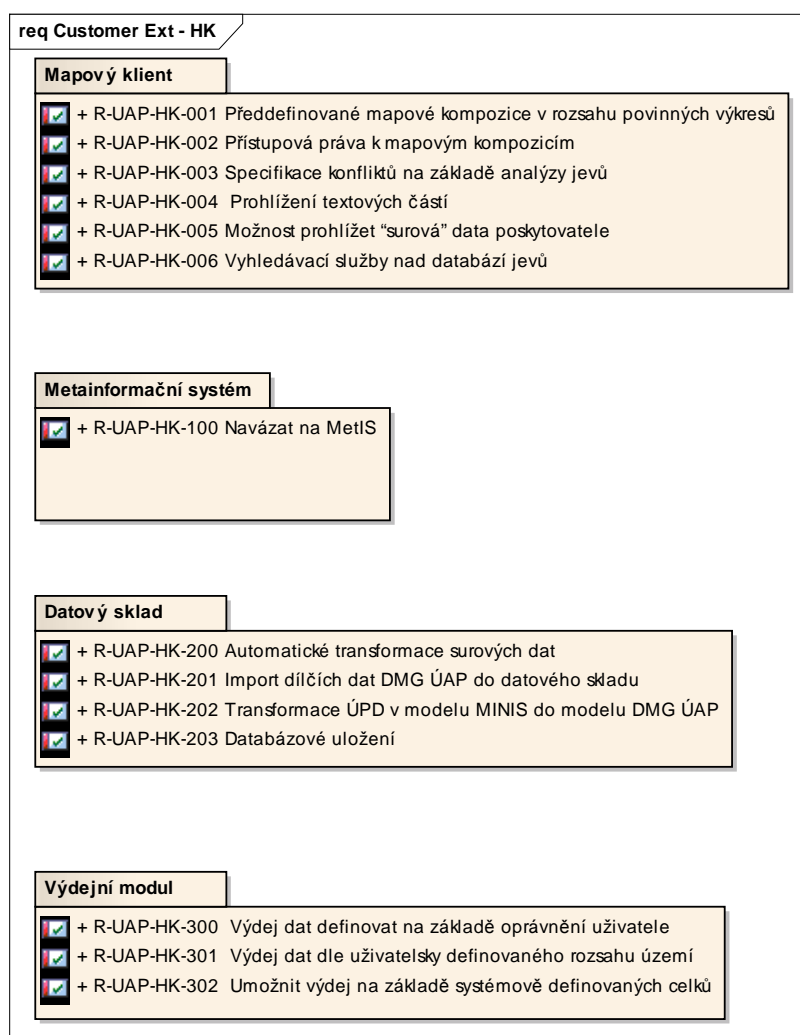


Figure 6: Customer Ext - HK

Mapový klient

R-UAP-HK-001 Předdefinované mapové kompozice v rozsahu povinných výkresů

R-UAP-HK-002 Přístupová práva k mapovým kompozicím

Zohledňovat přístupová práva k předdefinovaným mapovým kompozicím.

R-UAP-HK-003 Specifikace konfliktů na základě analýzy jevů

Specifikace konfliktů na základě analýzy jevů datového modelu a z toho vytváření problémového výkresu.

R-UAP-HK-004 Prohlížení textových částí

Prohlížení textových částí se zohledněním přístupových práv.

R-UAP-HK-005 Možnost prohlížet "surová" data poskytovatele

Možnost prohlížet "surová" data poskytovatele uložená v rámci aplikace ÚAP.

R-UAP-HK-006 Vyhledávací služby nad databází jevů

Metainformační systém

R-UAP-HK-100 Navázat na MetIS

Navázat na současně používaný metainformační systém na kraji – METIS.

Datový sklad

R-UAP-HK-200 Automatické transformace surových dat

Umožňuje automatické transformace (konverze) surových dat do datového modelu. Transformace bude nutno průběžně doplňovat a upravovat dle změn na straně poskytovatelů.

R-UAP-HK-201 Import dílčích dat DMG ÚAP do datového skladu

Z referenčních dat DMG ÚAP poskytnutých jednotlivými ORP vytvářet, na základě kontroly apod., ucelenou vrstvu za kraj.

R-UAP-HK-202 Transformace ÚPD v modelu MINIS do modelu DMG ÚAP

Transformace (konverze) relevantních vrstev digitálně zpracovaných ÚPD v MINIS do datového modelu DMG ÚAP.

R-UAP-HK-203 Databázové uložení

Přechod od souborového uložení do databázového uložení (SDE).

Výdejní modul

R-UAP-HK-300 Výdej dat definovat na základě oprávnění uživatele

Možnosti výdeje dat definovat na základě oprávnění uživatele.

R-UAP-HK-301 Výdej dat dle uživatelsky definovaného rozsahu území

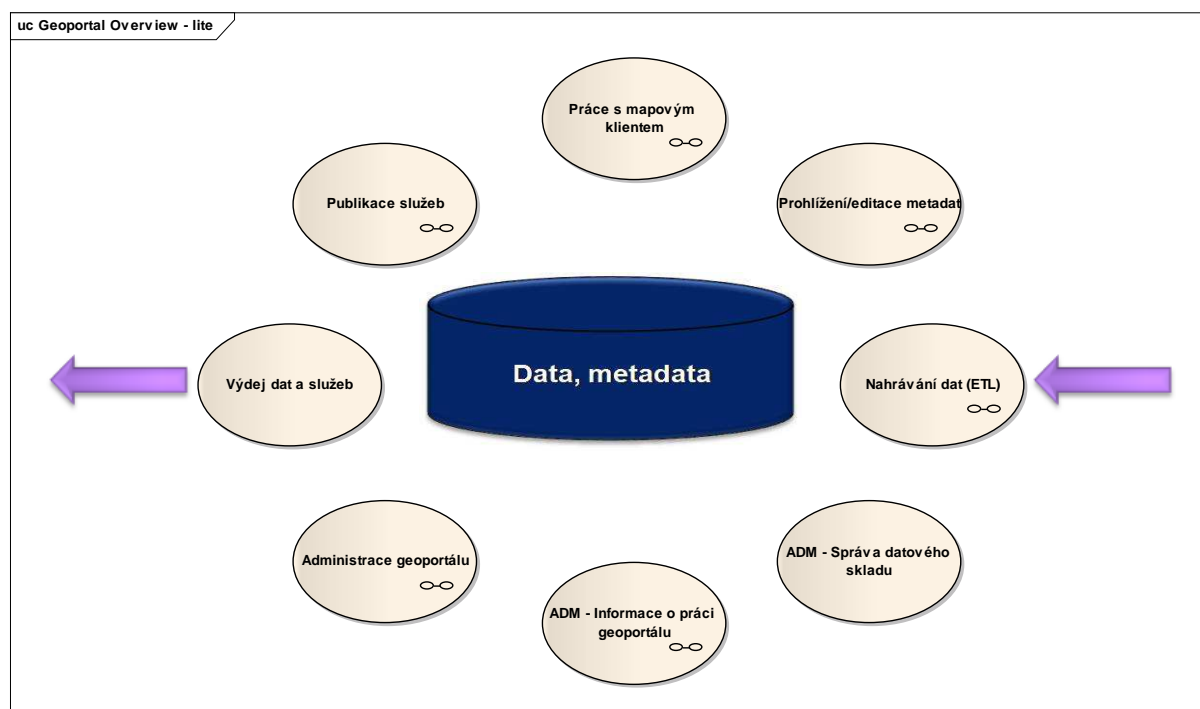
Rozsah území je zadán zákresem, např. polygonem.

R-UAP-HK-302 Umožnit výdej na základě systémově definovaných celků

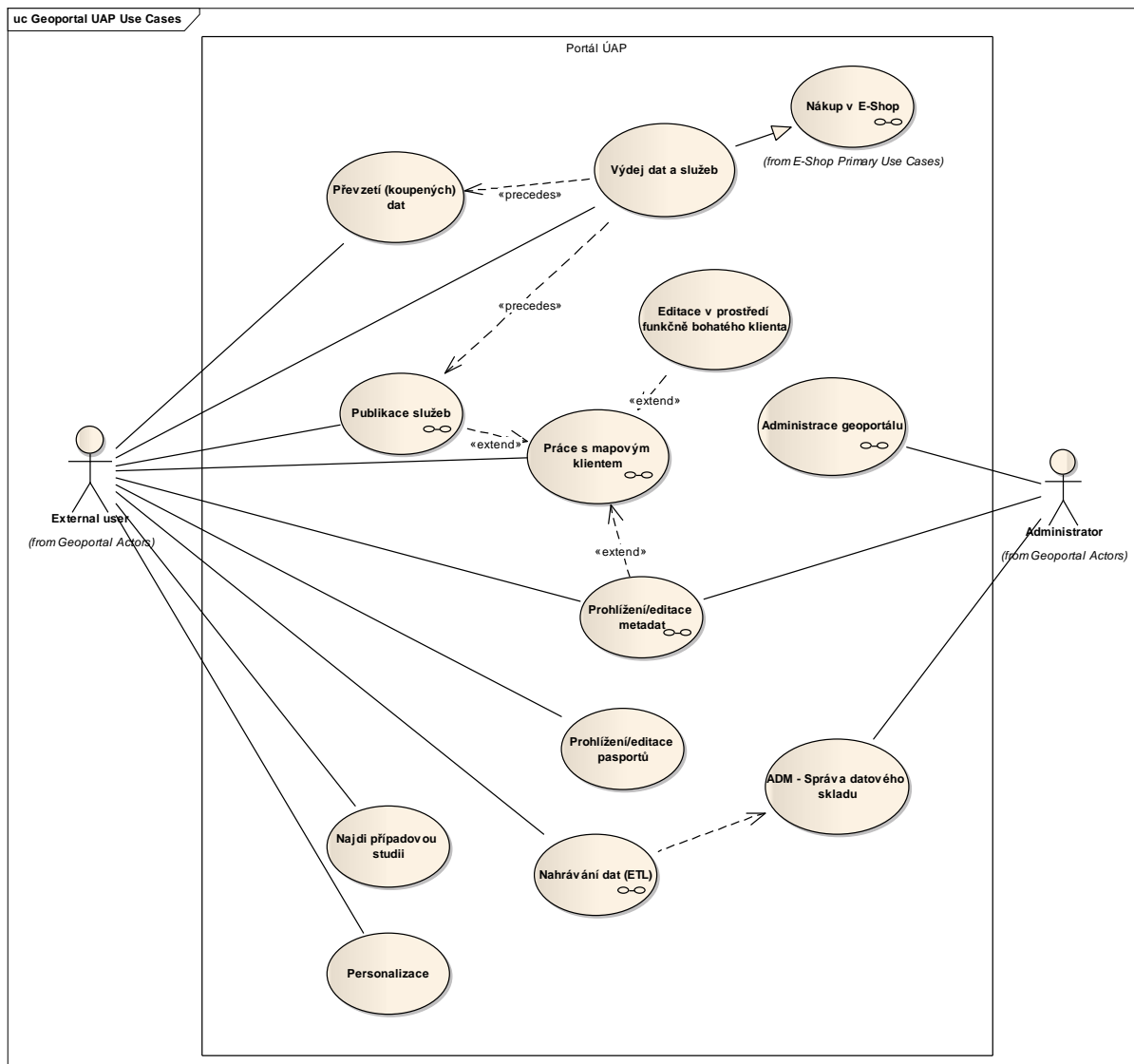
Umožnit výdej na základě systémově definovaných celků tj. např.:

- územní působnost stavebního úřadu,
- správní území pověřené obce,
- územní působnosti orgánu veřejné správy.

7.1.4 Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP - Overview Use Cases



Obrázek č. 3: Přehledové zobrazení funkcí geoportálu



Obrázek č. 4: Informační systém UAP - Overview Use Cases

UseCase			
Jméno:	Administrace geoportálu		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Poskytuje informace o práci geoportálu, zpřístupňuje správu služeb, uživatelů a rolí. Umožňuje jednotné řízení bezpečnosti.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-508 Evidence výdejů			
R-509 Monitoring			
R-UAP-206 Auditování všech změn			
R-UAP-504 Umožňuje sledování stavu požadavku			
R-UAP-506 Vedení evidence výdejů			
R-UAP-601 Evidence přístupů			
R-UAP-602 Nástroj pro vytváření reportů			

UseCase			
Jméno:	Editace v prostředí funkčně bohatého klienta		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Editační klient umožňující vyspělou práci s grafickými objekty, přičemž ctí daný datový model a jeho integritní omezení. Umožňuje editaci včetně editace popisných informací. Podporuje předem definované workflow. Umožňuje editaci metadat a pasportů.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-UAP-201 Komunikace prostřednictvím internetu			
R-UAP-202 Připojení veřejně dostupných WMS			
R-UAP-203 Vyspělá práce s grafickými objekty			
R-UAP-205 Podporuje workflow			

UseCase			
Jméno:	Nahrávání dat (ETL)		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Umožňuje import dat (upload) do prostředí geoportálu koncovým uživatelem a následné transformace a kontroly potřebné pro uložení do datového skladu.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-UAP-HK-200 Automatické transformace surových dat			
R-UAP-HK-201 Import dílčích dat DMG ÚAP do datového skladu			
R-UAP-HK-202 Transformace ÚPD v modelu MINIS do modelu DMG ÚAP			
R-UAP-HK-203 Databázové uložení			

UseCase			
Jméno:	Najdi případovou studii		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Najde a zobrazí případovou studii použití		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-408 Uživatelského rozhraní portálu			

UseCase			
Jméno:	Personalizace		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Umožňuje personalizované nastavení prostředí geoportálu. <ul style="list-style-type: none">- prostředí geoportálu preferované uživatelem- seznam služeb, které má uživatel dostupné (zakoupené, kolik zůstalo k dočerpání)- historie využívání služeb geoportálu daného uživatele		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-UAP-504 Umožňuje sledování stavu požadavku			

UseCase			
Jméno:	Prohlížení/editace metadat		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Prohlížení, editace a správa metadatových záznamů.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-404 Zobrazení metadat			
R-405 Zobrazení pasportů			
R-406 Zobrazení dokumentů			
R-UAP-301 Správa metadat řízená přístupovými právy			
R-UAP-302 Verzování metadat			
R-UAP-HK-100 Navázat na MetIS			

UseCase			
Jméno:	Prohlížení/editace pasportů		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Prohlížení, tvorba a editace pasportů k údajům o území podle přílohy č. 2 vyhlášky č. 500/2006 Sb.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-UAP-204 Založení a editace pasportu			
R-UAP-701 Tvorba a systematická správa pasportů k údajům o území			
R-UAP-702 Vazba pasportů na data			
R-UAP-703 Vyhledávání v pasportech			

UseCase			
Jméno:	Práce s mapovým klientem		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Moderní webový mapový klient pro zobrazování mapových kompozic a práci s mapovými službami s integrovaným vyhledáváním s využitím služeb gazetter (a geokódovacích služeb). Umožňuje taktéž vyhledání v tématech i v metadatech, zobrazení atributů atd.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-401 Zobrazení mapové kompozice			
R-402 Mapová kompozice řízená přístupovými právy			
R-403 Poskytuje informace o jevech			
R-UAP-401 Předdefinované mapové kompozice			
R-UAP-402 Prohlížení sledovaných jevů			
R-UAP-403 Zobrazení atributových informací			
R-UAP-404 Prohlížení textových částí ÚAP, RURÚ			
R-UAP-405 Podporuje profil uživatele			
R-UAP-HK-001 Předdefinované mapové kompozice v rozsahu povinných výkresů			
R-UAP-HK-002 Přístupová práva k mapovým kompozicím			
R-UAP-HK-003 Specifikace konfliktů na základě analýzy jevů			

R-UAP-HK-004 Prohlížení textových částí
 R-UAP-HK-005 Možnost prohlížet "surová" data poskytovatele
 R-UAP-HK-006 Vyhledávací služby nad databází jevů

UseCase			
Jméno:	Publikace služeb		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Webové služby vycházející ze standardů OGC apod., které musí být teprve uživateli (člověku) interpretovány. Služby WMS, WFS, WCS, včetně metadat služeb CSW		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-501 Poskytuje rozhraní WFS a WCS			
R-510 Podpora transformačních služeb			
R-511 Podpora vyvolávacích služeb			
R-UAP-HK-003 Specifikace konfliktů na základě analýzy jevů			
R-UAP-HK-006 Vyhledávací služby nad databází jevů			

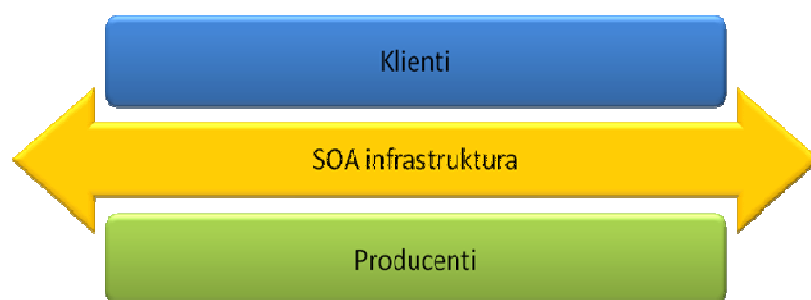
UseCase			
Jméno:	Převzetí (koupených) dat		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Převzetí dat získaných prostřednictvím nákupu v e-Shop nebo výdejem ve výdejovém modulu.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-506 Výdej dat			

UseCase			
Jméno:	Výdej dat a služeb		
Verze:	1.0	Etapa:	1.0
Popis	Výdej dat a služeb zajišťuje e-shop.		
Scénáře:			
Realizované požadavky:			
R-UAP-501 Výdej dat formou služeb nebo dávkovým exportem			
R-UAP-502 Umožňuje časové omezení přístupnosti			
R-UAP-503 Specifikace rozsahu výdeje			
R-UAP-504 Umožňuje sledování stavu požadavku			
R-UAP-505 Vytváření otisků			
R-UAP-506 Vedení evidence výdejů			
R-UAP-507 Výdej textových částí ÚAP,RURÚ			
R-UAP-HK-300 Výdej dat definovat na základě oprávnění uživatele			
R-UAP-HK-301 Výdej dat dle uživatelsky definovaného rozsahu území			
R-UAP-HK-302 Umožnit výdej na základě systémově definovaných celků			

7.2 Vlastní koncept řešení

Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP - Architektura

Technologické řešení je nutné navrhovat v souladu s dokumentem „INSPIRE Technical Architecture Overview“ a to na principu servisně orientované architektury (SOA). Vnitřní členění SOA infrastruktury do základních logických vrstev zachycuje následující obrázek.

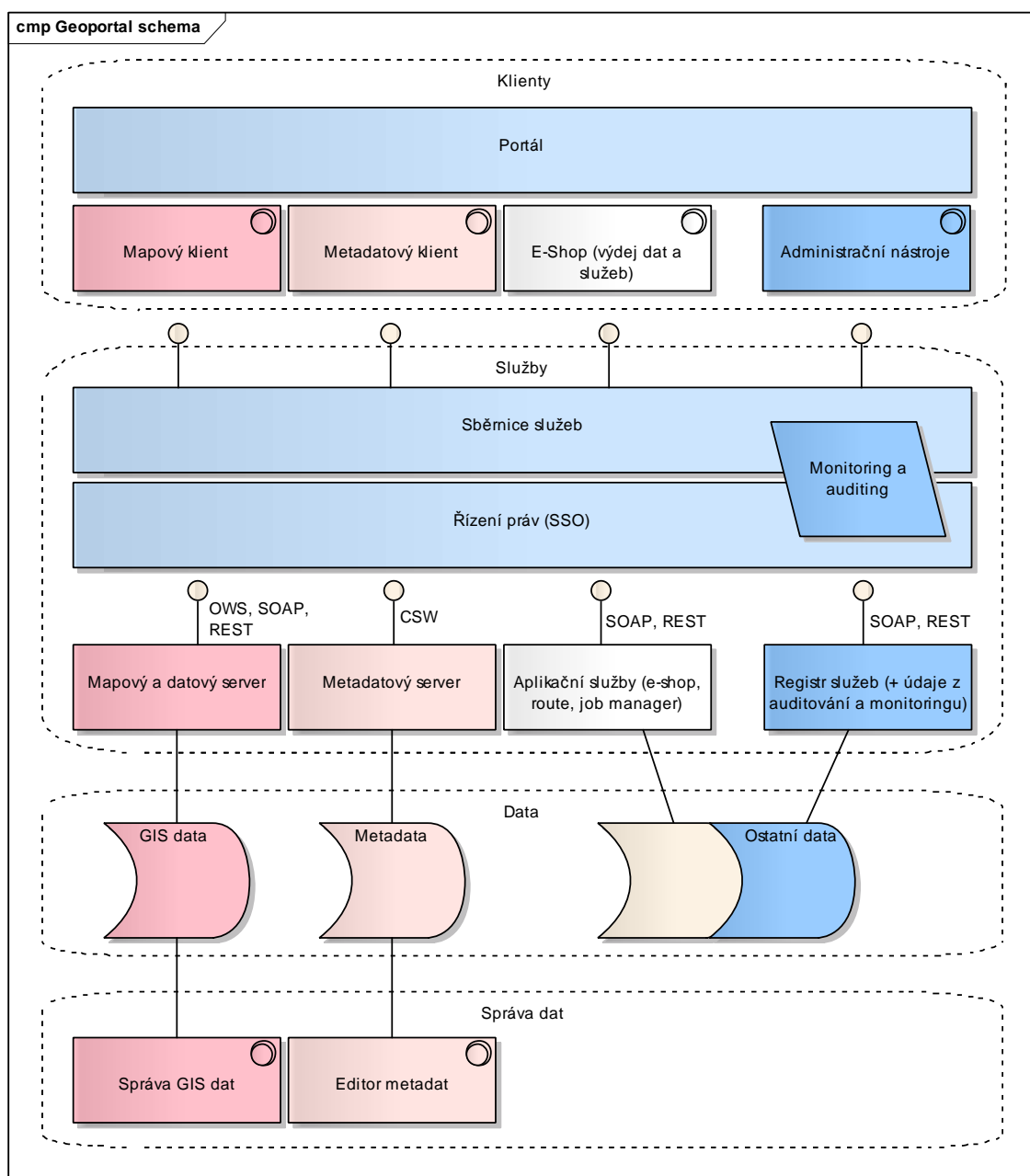


Obrázek č. 5: Vnitřní členění SOA infrastruktury

Vrstva „**Klienti**“ (nebo také konzumenti) obsahuje entity, které využívají služeb poskytovaných producenty a vytvářejí uživatelské rozhraní pro koncového uživatele.

Vrstva „**Producenti**“ obsahuje entity, které poskytují specifické služby a funkcionality. SOA infrastruktura zprostředkuje a usměrňuje vztah mezi těmito klienty a producenty.

Vrstva „**SOA infrastruktura**“ zajišťuje komunikaci mezi vrstvou klientů a vrstvou producentů (pomocí sběrnice). Zajišťuje řízení práv a bezpečnost a poskytuje podpůrné služby.



Obrázek č. 6: Nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP - Architektura

Tabulka č. 8: Popis komponent

Komponenta	Popis
Portál	Webové uživatelské aplikace se sdružují v portálu. Portál je kontejner, který zajišťuje koexistenci a komunikaci dílčích aplikací (portletů) podle standardů jako je WSRP a JSR 168.
Mapový klient	Moderní webový mapový klient pro zobrazování mapových kompozic a práci s mapovými službami. V rámci prostředí portálu je mapový klient provázán s metadatovým klientem a dalšími aplikacemi. Ve spolupráci s nimi mapový klient umožňuje vyhledání v tématech i v metadatech, zobrazení atributů atd.
Metadatový klient	Je webová aplikace, která umožňuje vyhledávání, prohlížení a správu metadat. Aplikace je v rámci prostředí portálu provázána s mapovým klientem.
E-shop / Výdejní modul	Webová aplikace, která umožňuje koncovému uživateli vytvořit objednávku výdeje dat nebo služeb a po následných krocích umožňuje stažení dat případně konzumaci služeb. Umožňuje registraci uživatele správu jeho profilu. Příprava nabídky datových sad a služeb, definování licenčních podmínek atd. je součástí administračních nástrojů.
Administrační nástroje	Administrační nástroje jsou aplikace, které umožňují správu služeb, řízení provozu jednotlivých komponent, správu uživatelů a rolí, nastavení monitorování a tvorbu reportů.
Sběrnice služeb a vrstva řízení práv a bezpečnosti	Tato vrstva zajišťuje spolehlivou, monitorovanou a auditovanou komunikaci se službami v rámci vrstvy služeb a jejich komunikaci navzájem. Pro řízení práv a bezpečnost využíváno řešení na bázi existujícího standardu jako je např. OASIS XACML.
Mapový a datový server	Výkonný mapový server poskytující mapové služby ve smyslu OGC (WMS, WFS, WCS) a případně dalších.
Metadatový server	Metadatový server s rozhraním katalogové služby, podporující požadovaný profil metadat. Je využíván aplikací Metadatový klient. Vyhledávací služby jsou taktéž zpřístupněny koncovým uživatelům ve formě OGC CSW.
Aplikační služby	Dílčí služby business logiky, které využívá e-shop, ETL služby apod.
Registr služeb	Je vnitřní katalog (odlišný od metadatového katalogu), který popisuje vnitřní služby a udržuje přehled o stavu jednotlivých služeb (monitoring) a jejich využívání (auditování).
GIS data	GIS data uložená v databázi (splňující OGC Simple Features – SQL), případně v souborovém systému (rastry a dočasná či archivní data).
Metadata	Metadata uložená v databázi, v normalizované podobě nebo ve formě XML dokumentů.

7.3 Porovnání variant technologických řešení

V níže uvedené tabulce jsou porovnány 3 nabídky, které obdržel zpracovatel Studie proveditelnosti v rámci realizovaného poptávkového řízení zaměřeného na získání informací o potenciálním

technologickém řešení a cenové kalkulaci za zřízení a následnou údržbu Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje (viz kapitola 4.1.2 Studie proveditelnosti).

Tabulka č. 9: Vyhodnocení navrhovaných řešení projektu ÚAP KHK z nabídek obdržených v rámci poptávkového řízení

Nabídka	Výhody řešení	Nevýhody řešení
Nabídka č. 1 (GEOREAL spol. s r.o.)	Poskytuje plný rozsah řešení. Ověřené reference na vybrané komponenty. Garantovaná podpora.	Závislost na jediném dodavateli v aplikační části systému. Jiná technologická platforma než používá Královéhradecký kraj. Není zřejmá možnost případného využití současně využívaného systému pro ÚAP KHK. Není reference pro celé řešení.
Nabídka č. 2 (Hydrosoft Velešlavin s.r.o.)	Stejná technologická platforma jako používá Královéhradecký kraj. Poskytuje plný rozsah řešení. Ověřené reference na vybrané komponenty. Garantovaná podpora. Část řešení je již na KHK pro účely ÚAP využívána.	Závislost na jediném dodavateli v celém rozsahu systému. Není reference pro celé řešení.
Nabídka č. 3 (T-Mapy spol. s r.o.)	Poskytuje plný rozsah řešení. Ověřené reference na vybrané komponenty. Garantovaná podpora.	Závislost na jediném dodavateli v aplikační části systému. Jiná technologická platforma než používá Královéhradecký kraj. Není zřejmá možnost případného využití celého současně využívaného systému pro ÚAP KHK. Není reference pro celé řešení.

7.4 Doporučení a upřesnění pro účely zadávací dokumentace a realizační projektové dokumentace

V rámci přípravné fáze projektu ÚAP KHK proběhlo výběrové řízení na zpracování této Studie proveditelnosti. Výzva veřejné zakázky „Zpracování Studie proveditelnosti projektu Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů a Účelová katastrální mapa Královéhradeckého kraje“ byla vyhlášena v 03/2010. Tato veřejná zakázka byla realizována dle § 12 odst. 3 a § 6 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, jako veřejná zakázka malého rozsahu.

Projekt ÚAP KHK bude vzhledem k výši zakázky a dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, dle § 13 odst. 1 (předpokládaná hodnota veřejné zakázky) řešen jako nadlimitní veřejná zakázka v otevřeném řízení.

Předmětem nadlimitní veřejné zakázky je vytvoření a následná údržba Nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje. Rozsah předmětu veřejné zakázky je dán technickým řešením projektu ÚAP KHK (viz kapitola 7 Studie proveditelnosti).

Zadávací dokumentace veřejné zakázky musí obsahovat požadavky specifikace technického řešení zpracování ÚAP Královéhradeckého kraje, která je popsána v kapitole 7 Studie proveditelnosti a pokud bude projekt spolufinancován ze Strukturálních fondů Evropské unie, tak musí splňovat i podmínky SF EU – Výzvy IOP č. 08.

Realizační dokumentace bude vypracována na základě konkrétní dodávky vyhlášené veřejné zakázky na vytvoření a údržbu ÚAP KHK.

V rámci projektu ÚAP KHK bude dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, vysoutěžen dodavatel na zajištění publicity projektu v investiční fázi projektu.

7.5 Provozní zajištění projektu

7.5.1 Potřebné energetické a materiálové toky

Energetické toky nejsou pro projekt ÚAP KHK uvažovány, systém bude provozován v rámci Technologického centra Královéhradeckého kraje.

Pro správu a údržbu dat ÚAP KHK je ale nezbytné zakoupit v rámci projektu ÚAP KHK 1 licenci ArcINFO. Ostatní materiálové toky jsou zanedbatelné, jedná se pouze o běžný administrativní spotřební materiál.

7.5.2 Záruky a servis

Záruční doba

Záruční doba musí být sjednána minimálně na dobu 24 měsíců ode dne předání do rutinního užívání, maximálně po dobu udržitelnosti projektu, tj. 5 let.

Podpora a servis

Dodavatel musí ve své nabídce předložit návrh dohody o úrovni služeb (SLA) a v něm specifikovat katalog služeb servisu a podpory spolu s popisem obsahu každé služby, parametry SLA a další podmínky a náležitosti poskytování služeb servisu a podpory.

Služby podpory a servisu, jejich obsah a podmínky vykonávání by měly vycházet ze standardizovaných požadavků normy ISO 20000 (Systém managementu IT služeb).

Provoz systému lze zajišťovat jako standardní, tj. provozovaný na straně zadavatele, nebo formou outsourcingu, tj. kompletní správy provozního prostředí i systému ze strany dodavatele.

A) Služby servisu a podpory pro standardní provoz musejí splňovat minimálně tyto požadavky:

Katalog služeb musí obsahovat minimálně tyto služby:

- udržování souladu s platnou legislativou,
- profylaxe – preventivní monitoring a údržba aplikací,
- podpora uživatelů:
 - hot-line prostřednictvím telefonu, faxu či e-mailu,
 - vzdálená podpora a konzultace při řešení otázek spojených s užíváním předmětu dodávky,

- řešení incidentů,
- dodávka updatů / upgradů standardních aplikací,
- zpřístupnění a zajištění dostupnosti rozhraní pro oznamování incidentů a další dokumentovanou komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem, není-li zadavatelem vyžadováno využívat jiného systému zpřístupněného zadavatelem,
- zálohování obsahu systému pro oznamování incidentů a další dokumentovanou komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem, je-li tento systém zpřístupňován a zajišťován ze strany dodavatele,
- evidence zásahů do aplikací nebo do systémových součástí, které mají vliv na provoz a využití aplikací,
- vytvoření a průběžná aktualizace provozní a technické dokumentace:
 - uživatelské a systémové příručky k dodanému programovému vybavení,
 - metodické příručky a další dokumentace nezbytná k užívání dalších součástí předmětné dodávky,
 - pravidla a podmínky zálohování,
 - pravidla a podmínky přístupu k provozním serverům,
 - dokumentace podmínek pro provoz aplikací (hardware, systémový software, umístění v síti atd.),
 - pravidla deploymentu a testování aplikací a změn,
 - další provozní dokumenty dohodnuté s objednatelem.

Parametry SLA musejí být minimálně tyto:

- pokrytí službami servisu a podpory minimálně po běžnou pracovní dobu zadavatele včetně úředních hodin, optimálně v režimu 9 x 5 (8.00 – 17.00 hod. v pracovních dnech),
- kritický incident (havárie):
 - lhůta pro zahájení prací na řešení incidentu (reakce): do 4 hodin,
 - lhůta pro vyřešení incidentu: následující pracovní den,
- nekritický incident (porucha):
 - lhůta pro zahájení prací na řešení incidentu (reakce): následující pracovní den,
 - lhůta pro vyřešení incidentu: bez zbytečného odkladu nebo v termínu ad-hoc dohodnutém se zadavatelem.

Dodavatel musí specifikovat další podmínky poskytování služeb servisu a podpory, a to zejména:

- popis procesu oznamování a řešení incidentů a dalších požadavků včetně jejich eskalace,
- dobu platnosti a mechanismus řízení změn dohody o úrovni služeb, přičemž dodavatele se musí zavázat k poskytování služeb servisu a podpory minimálně na dobu udržitelnosti projektu, tj. na dobu minimálně 5 let,
- způsob komunikace a vykazování ve věci dohody o úrovni služeb,
- požadovanou součinnost zadavatele,
- organizační a technické podmínky zajišťované ze strany zadavatele,
- další práva a povinnosti dodavatele i zadavatele,
- sankce za nedodržování smluvních povinností a parametrů SLA.

B) Služby servisu a podpory pro provoz zajišťovaný formou outsourcingu musejí splňovat minimálně tyto požadavky:

Katalog služeb musí v takovém případě navíc obsahovat minimálně tyto služby:

- Monitoring a správa provozního prostředí:
 - operačního systému,
 - databázového serveru,
 - webového serveru,
 - provozního hardware.

Parametry SLA musejí v takovém případě obsahovat navíc zajištění dostupnosti systému minimálně 99,9 %.

V rámci smlouvy o službách servisu a podpory, resp. SLA je vhodné sjednat i paušál na pokrytí služeb drobného přizpůsobování a úprav v rozsahu 100 člověkohodin / rok.

7.5.3 Údržba a nákladnost oprav

Údržba a odstranění nedostatků ÚAP KHK budou prováděny v rámci záruční doby.

7.5.4 Údaje o životnostech jednotlivých zařízení

Řešení bude provozováno v rámci Technologického centra Královéhradeckého kraje, životnost jednotlivých zařízení proto v rámci projektu ÚAP KHK není řešena.

7.5.5 Údaje o provozním zajištění SW a datových komponent

Provoz ÚAP KHK bude zajištěn navrhovaným způsobem servisu.

7.5.6 Změny v provozní náročnosti vlivem opotřebení

U projektu ÚAP KHK nedochází k opotřebení, jedná se o softwarové řešení.

8 ORGANIZACE A REŽIJNÍ NÁKLADY

Základním předpokladem pro efektivní řešení problematiky eGovernmentu v Královéhradeckém kraji je spolupráce kraje, obcí (zejména ORP), dále ostatních složek veřejné správy a ostatních externích partnerů.

8.1 Organizační model investiční fáze

Z pohledu organizace projektu je garantem projektu ÚAP Královéhradecký kraj. Hlavními partnery projektu jsou pořizovatelé ÚAP a poskytovatelé údajů o území.

8.2 Provozní model

Provozovatelem projektu ÚAP KHK bude Královéhradecký kraj.

8.3 Role všech organizací v projektu

Na realizaci projektu ÚAP KHK se bude podílet následující organizace:

- Královéhradecký kraj;
- pořizovatelé ÚAP;
- zpracovatel portálu ÚAP KHK;
- poskytovatelé údajů o území.

Role Královéhradeckého kraje jako garanta projektu ÚAP KHK

Královéhradecký kraj jako garant projektu ÚAP KHK zajistí:

- koordinaci činností kraje a zpracovatele portálu ÚAP KHK,
- zpracování zadávací dokumentace a výběr zpracovatele portálu ÚAP na základě výběrového řízení,
- vytvoření portálu ÚAP prostřednictvím zpracovatele portálu ÚAP KHK,
- dodržování podmínek tvorby na základě nadefinovaných pravidel,
- kontrolu dodržování podmínek ochrany dat a podmínek užití,
- zpřístupnění ÚAP formou vyhledávacích, prohlížečích služeb a služeb stahování dat.

Role pořizovatelů ÚAP

Pořizovatelé ÚAP KHK zajistí zpracování ÚAP v podrobnosti a rozsahu nezbytném pro pořizování ÚPD.

Pořizovatelé ÚAP KHK disponují právem přístupu k vytvořenému portálu ÚAP a možností využití jeho funkcionalit k vytváření vlastních ÚAP.

Role zpracovatele portálu ÚAP KHK

Zpracovatel (dodavatel) portálu ÚAP Královéhradeckého kraje bude vybrán na základě veřejné zakázky realizované podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění.

Se zpracovatelem portálu ÚAP KHK uzavře Krajský úřad Královéhradeckého kraje smluvní vztah v souladu se s výše uvedeným zákonem.

Zpracovatel portálu ÚAP KHK je odpovědný za vytvoření portálu ÚAP v rozsahu stanovených podmínek definovaných tímto dokumentem.

Role poskytovatelů údajů o území

Poskytovatelé údajů o území budou poskytovat Královéhradeckému kraji relevantní údaje o území.

Poskytovatelé údajů o územní disponují právem editace k datům, jichž jsou vlastníky, včetně metadat a pasportu údajů o území (na základě přiděleného oprávnění).

8.4 Organizace výběrových řízení

Při zadávání veřejných zakázek souvisejících s realizací projektu je předkladatel projektu povinen postupovat v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění.

V případě zakázek nespádajících do režimu zákona se řídí Závaznými postupy pro zadávání veřejných zakázek spolufinancovaných ze zdrojů Evropské unie, nespádajících pod aplikaci zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v programovém období 2007 - 2013, schválenými usnesením vlády č. 48 ze dne 12. 1. 2009 (limity a pravidla pro zadávání zakázek malého rozsahu jsou uvedeny v příloze č. 7 Příručky pro žadatele a příjemce finanční podpory v rámci IOP, Výzvy č. 08), nebo v souladu se svými vnitřními předpisy, jsou-li přísnější.

Každý zadavatel je povinen v souvislosti se zadáváním veřejné zakázky dodržovat zásady transparentnosti, rovného zacházení a zákazu diskriminace. Zadavatel nesmí rozdělit předmět zakázky, aby došlo ke snížení předpokládané hodnoty pod finanční limity stanovené v ustanovení § 12 zákona.

8.5 Právní opatření nutná pro realizaci projektu

Podmínky realizace ÚAP KHK

Podmínkou realizace projektu ÚAP KHK je sada právních opatření. Zásadními opatřeními jsou:

- schválení záměru účasti na projektech v rámci výzvy IOP č. 08 na rozvoj služeb eGovernmentu v krajích - usnesení Rady Královéhradeckého kraje č. RK/5/305/2010;
- schválení eGovernment strategie Královéhradeckého kraje - usnesení Rady Královéhradeckého kraje č. RK/6/373/2010;
- vypsání veřejné zakázky na zpracování Studie proveditelnosti – usnesení Rady Královéhradeckého kraje č. RK/6/374/2010;
- přidělení veřejné zakázky na zpracování Studie proveditelnosti – usnesení Rady Královéhradeckého kraje č. RK/8/474/2010;
- smlouva o poskytnutí dotace mezi Královéhradeckým krajem a Ministerstvem vnitra České republiky;
- usnesení Královéhradeckého kraje o realizaci projektu ÚAP KHK;
- smlouva o dodávce a servisu mezi Královéhradeckým krajem a dodavatelem (zpracovatelem portálu ÚAP KHK) vybraným na základě veřejné soutěže.

Podmínky užití ÚAP KHK

Údaje o území poskytuje pořizovateli orgán veřejné správy, jím zřízená právnická osoba a vlastník dopravní a technické infrastruktury (poskytovatel údajů) především v digitální formě bezodkladně po jejich vzniku nebo po jejich zjištění, přitom zodpovídá za jejich správnost, úplnost a aktuálnost.

Podmínky zpřístupnění ÚAP KHK vycházejí z příslušných ustanovení:

- zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon);
- směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. 3. 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE).

Sledované jevy a údaje o území jsou přístupné pouze pořizovateli ÚAP KHK a příslušnému poskytovateli, pořizovatel je může použít jen pro územně plánovací činnost, založení a vedení technické mapy a pro činnost projektanta územně plánovací dokumentace a územní studie.

Vyhledávací a prohlížečské služby založené na prostorových datech včetně dat jsou veřejně přístupné (bezplatné) v rozsahu:

- metadat;
- výstupů ÚAP KHK (4 výkresy hodnot území, limitů využití území, záměrů na provedení změn v území, problémů k řešení v územně plánovacích dokumentacích)

a to bez možnosti editace.

Poskytovatelé údajů o území disponují právem editace k datům, jichž jsou vlastníky, včetně metadat a pasportu údajů o území (na základě přiděleného oprávnění).

Služby stahování dat jsou k dispozici podle nastavených oprávnění pouze pro registrované uživatele, mezi které patří:

- pořizovatelé ÚAP KHK,
- orgány veřejné správy a jimi zřízené organizace (neposkytující údaje o území),
- poskytovatelé údajů o území,
- projektanti ÚPD.

Data zpřístupněná prohlížečskými a výdejovými službami musí být ve formě zabraňující opětovnému využití pro obchodní účely (právo na informace).

Tabulka č. 10: Schéma podmínek užití ÚAP KHK

Funkcionalita / skupina	Veřejnost	Orgán VS (neposkytovatel údajů o území)	Projektant	Poskytovatel	Pořizovatel ÚAP KHK
Vyhledávání v metadatach	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Vyhledávání v pasportech	NE	NE	ANO	ANO (pouze „svých“ dat)	ANO
Tvorba a aktualizace metadat a pasportů	NE	NE	NE	ANO (pouze „svých“ dat)	NE

Funkcionalita / skupina	Veřejnost	Orgán VS (neposkytovatel údajů o území)	Projektant	Poskytovatel	Pořizovatel ÚAP KHK
Prohlížení výkresů ÚAP (předdefinovaných mapových kompozic)	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Prohlížení sledovaných jevů a údajů o území	NE	NE	ANO	ANO (pouze „svých“ dat)	ANO
Dotaz na atributové informace vybraného prvku	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Aktualizace výkresů ÚAP (předdefinovaných mapových kompozic)	NE	NE	NE	NE	ANO
Aktualizace sledovaných jevů a údajů o území	NE	NE	NE	ANO (pouze „svých“ dat, povinnost historizace původních)	NE
Podání žádosti o výdej dat	NE	NE	ANO	ANO	ANO
Podání žádosti o výdej výkresů ÚAP (předdefinovaných mapových kompozic)	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Prohlížení textových částí ÚAP, RURÚ	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Výdej textových částí ÚAP, RURÚ	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Stahování dat prostřednictvím WS	NE	ANO (pouze v rozsahu výkresů ÚAP)	ANO	ANO (v rozsahu výkresů ÚAP a „svých“ zdrojových dat)	ANO
Registrace	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Vytvoření a aktualizace údajů pro systém řízení přístupových práv	NE	NE	NE	NE	ANO (v intencích stavebního zákona)

8.6 Popis obsahu relevantních provozních směrnic

Pro projekt ÚAP KHK bude dodržena obsahová náplň projektu dle typizovaného projektového záměru „Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů“.

Projekt ÚAP KHK bude provozován v rámci Technologického centra Královéhradeckého kraje a bude se tedy mimo jiné řídit příslušnými provozními směrnicemi TC kraje. Kromě toho bude zpracována směrnice pro provádění aktualizace dat ÚAP ze strany ORP.

9 LIDSKÉ ZDROJE, VLASTNÍCI A ZAMĚŠTNANCI

Pro efektivní využití lidských zdrojů při přípravě a realizaci projektu ÚAP KHK je nutné jednoznačně rozdělit pravomoci, odpovědnosti a tím i náplně práce jednotlivých rolí, které se na projektu podílí. Organizační struktura tak popisuje systém řízení projektu, tedy poskytuje nástroj pro efektivní řízení lidských zdrojů a optimalizaci jejich vytížení na činnostech. Účastníkům projektu poskytuje organizační struktura návod, jaké činnosti mají vykonávat, komu při jejich výkonu podléhají a koho řídí.

9.1 Specifikace funkcí a pozic projektového týmu

Nezbytným faktorem úspěšné realizace projektu je vybudování kvalitního projektového týmu. Projektový tým pro zpracování projektu ÚAP KHK je sestaven tak, aby jednotlivé role v rámci týmu byly adekvátně zabezpečeny.

Každá role začleněná v organizační struktuře projektu musí mít jednoznačnou informaci o jemu nadřazených organizačních složkách a jejich personálním obsazení, a pokud to popis role vyžaduje, musí být také schopna určit personální obsazení sobě podřízených rolí.

Projektový tým projektu je složen z relevantních zástupců Královéhradeckého kraje a pracovníků Centra EP a bude doplněn odpovídajícími zástupci zpracovatele portálu ÚAP KHK vybraného na základě realizované veřejné zakázky.

Centrum EP je příspěvková organizace Královéhradeckého kraje (IČ: 71218840) zřízená za účelem realizace rozvojových projektů kraje.

Projektový tým ÚAP KHK na straně zadavatele se skládá z rolí uvedených v následující tabulce.

Tabulka č. 11: Role projektového týmu ÚAP KHK

Funkce	Člen projektového týmu	Přípravná fáze	Investiční fáze	Provozní fáze
Statutární zástupce žadatele	Hejtman Královéhradeckého kraje	<ul style="list-style-type: none"> □ Za management kraje dohlíží na projekt. □ Statutární zástupce. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Za management kraje dohlíží na projekt. □ Statutární zástupce. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Za management kraje dohlíží na projekt. □ Statutární zástupce.
Projektový manažer	Centrum EP, p.o., Ing. Jana Štěrbová	<ul style="list-style-type: none"> □ Příprava žádosti o poskytnutí dotace a příloh žádosti. □ Vypořádání připomínek v rámci kontroly přijatelnosti projektu a formálních náležitostí projektu, zajištění součinnosti a účast při ex-ante kontrolách. □ Zajištění povinných příloh požadovaných k podpisu Smlouvy o poskytnutí dotace. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Komunikace s Řídícím orgánem, návrhy na opatření vedoucí k dodržení podmínek programu. □ Příprava, zpracování a předkládání oznámení o změnách v projektu a podkladů k nim. □ Příprava a předkládání monitorovacích průběžných, etapových, závěrečných zpráv a žádostí o platbu a požadovaných příloh, vč. vypořádání připomínek ze strany Řídícího orgánu. □ Účast při interních kontrolách, zajištění podkladů pro kontrolu, zajištění součinnosti dalších osob relevantních ke kontrole. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Příprava a předkládání zpráv o udržitelnosti projektu, zajištění podkladů k monitorovacím zprávám.
Garant projektu	KÚ KHK, Ing. Bohumil Pecold, odbor informatiky	<ul style="list-style-type: none"> □ Definice obsahu projektu. □ Příprava a realizace veřejné zakázky na zpracování Studii proveditelnosti. □ Koordinace jednotlivých členů projektového týmu. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Koordinace jednotlivých členů projektového týmu. □ Vyhodnocování rizik projektu, příjem opatření k jejich eliminaci. □ Rozhodování o alokaci personálních a finančních zdrojů projektu. □ Rozhodování o harmonogramu plnění úkolů. □ Spolupráce při realizaci výběrových řízení. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Dohled nad provozní fází projektu. □ Koordinace jednotlivých členů projektového týmu.

Funkce	Člen projektového týmu	Přípravná fáze	Investiční fáze	Provozní fáze
Odborný garant	KÚ KHK, Ing. Jiří Holas, odbor informatiky	<ul style="list-style-type: none"> Podíl na definici obsahu projektu. Analýza a výběr vhodného technologického řešení. Podíl na realizaci Studie proveditelnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> Analytik GIS. Kontrola kvality dodávky IS. Kontrola plnění technologických parametrů díla. Koordinace aktualizace podkladů ÚAP. 	<ul style="list-style-type: none"> Dohled nad provozem systému. Správa datového úložiště. Koordinace aktualizace podkladů ÚAP.
Odborný garant	KÚ KHK, Ing. Jitka Macková, odbor stavebního řádu a územního plánování	<ul style="list-style-type: none"> Podíl na definici obsahu projektu. Analýza a výběr vhodného technologického řešení. Podíl na realizaci Studie proveditelnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola plnění technologických parametrů díla. Koordinace aktualizace podkladů ÚAP. 	<ul style="list-style-type: none"> Správce ÚAP KHK. Kontrola a dohled nad aktualizací dat ÚAP přebíraných od poskytovatelů a ORP.
Právník projektu	KÚ KHK, Mgr. Jitka Bučková, odbor vnitra a krajský živnostenský úřad	<ul style="list-style-type: none"> Poskytování odborných konzultací při zpracování zadávací dokumentace dle zákona o veřejných zakázkách. Poskytování odborných konzultací při přípravě a uzavírání smluv s externími experty. 	<ul style="list-style-type: none"> Řešení právních aspektů projektu. Poskytování odborných konzultací při zpracování zadávací dokumentace dle zákona o veřejných zakázkách. Poskytování odborných konzultací při přípravě a uzavírání smluv s externími experty. Poskytování odborných konzultací při přípravě změn a vnitřních norem kraje a úřadu. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola dodržování smluv s dodavateli.
Ekonom projektu	KÚ KHK, pracovník odboru ekonomického	<ul style="list-style-type: none"> NE 	<ul style="list-style-type: none"> Dohled nad vedením účetní evidence projektu, dohled nad projektem z ekonomického hlediska. 	<ul style="list-style-type: none"> Dohled nad udržitelností projektu z ekonomického hlediska. Příprava ekonomických podkladů k monitorovacím zprávám o udržitelnosti projektu.

Zástupci Královéhradeckého kraje koordinují realizaci projektu ÚAP KHK, a to jak z hlediska souladu se směřováním úřadu a potřeb obcí a organizací ve správním obvodu, tak i z hlediska souladu s pravidly SF EU, Výzvy IOP č. 08 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích.

9.2 Požadavky na kvalifikaci, kompetence a odpovědnost

Požadavky na kvalifikaci členů projektového týmu ÚAP KHK jsou s ohledem na činnosti projektu vysoké. Odborná vybavenost členů projektového týmu odpovídá rozsahu a obsahu projektu ÚAP KHK. Jednotlivé kvalifikace pracovníků budou blíže popsány v projektové žádosti o dotaci.

Navržený projektový tým je dostatečně kvalitní a kapacitně odpovídá předpokládaným nárokům projektu.

Role projektového týmu mohou být zajišťovány pracovníkem ze 100 % jeho kapacity, ale nemusí to být pravidlem. Některé role v projektovém týmu působí jen dle potřeby na stanovenou část své celkové kapacity. Některé role mohou být naopak vykonávány pouze jednou osobou.

Je však nutné mít na zřeteli nutnost pokrytí veškerých pravomocí a zohlednit nevhodnost sloučení některých střetávajících se pravomocí jednomu člověku (typicky výkon a zároveň kontrolu dané aktivity).

9.3 Struktura mzdových nákladů

Alokované kapacity interních členů projektového týmu budou ve všech fázích projektu ÚAP KHK pokryty současnými pracovníky Královéhradeckého kraje.

Mzdové náklady v investiční fázi projektu ÚAP KHK budou hrazeny kofinančním podílem z Integrovaného operačního programu a rozpočtu Královéhradeckého kraje, mzdové náklady v provozní fázi budou hrazeny z rozpočtu Královéhradeckého kraje.

Tabulka č. 12: Počty osob, pracovní úvazky a mzdové náklady v rámci projektu ÚAP KHK

Role	Počet osob v investiční fázi	Počet osob v provozní fázi	Pracovní úvazek v investiční fázi = 19 měsíců	Pracovní úvazek v provozní fázi = 5 let	Mzdové náklady v investiční fázi (Kč vč. DPH)	Mzdové náklady v provozní fázi (Kč vč. DPH)
Statutární zástupce žadatele	1	1	-	-	-	-
Garant projektu	1	1	0,1	0,03	102.000,-	97.000,-
Odborný garant projektu	2	2	0,1	0,05	138.000,-	219.000,-
Právník projektu	1	1	0,07	0,02	59.000,-	54.000,-

Role	Počet osob v investiční fázi	Počet osob v provozní fázi	Pracovní úvazek v investiční fázi = 19 měsíců	Pracovní úvazek v provozní fázi = 5 let	Mzdové náklady v investiční fázi (Kč vč. DPH)	Mzdové náklady v provozní fázi (Kč vč. DPH)
Ekonom projektu	1	1	0,05	0,02	33.000,-	42.500,-
CELKEM MZDOVÉ NÁKLADY					332.000,-	412.500,-

Zdrojem pro kalkulaci mzdových nákladů byla Regionální statistika ceny práce z internetového portálu MPSV <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/vydelky>.

10 REALIZACE PROJEKTU, ČASOVÝ PLÁN

Tato kapitola Studie proveditelnosti je zaměřena na specifikaci harmonogramu projektu ÚAP KHK.

10.1 Souhrnný přehled časových a nákladových charakteristik projektu

Časový rámec realizace projektu ÚAP KHK je navržen s ohledem na časové harmonogramy realizace jednotlivých projektů navrhovaných v rámci Integrovaného operačního programu s ohledem na požadavky Výzvy č. 08 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích (viz kapitola 10.3 Studie proveditelnosti).

Tabulka č. 13: Souhrnný časový rámec projektu ÚAP KHK

Služba	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ÚAP KHK	příprava	výběr dodavatele ÚAP KHK	provoz	provoz	provoz	provoz	provoz	provoz

V současné chvíli probíhá příprava projektu ÚAP KHK. Po schválení žádosti o finanční podporu / dotaci ze strany Zprostředkujícího subjektu IOP (MV ČR) a Řídícího orgánu IOP (MMR ČR) bude vyhlášena veřejná zakázka realizovaná za účelem vysoutěžení dodavatele (zpracovatele) řešení ÚAP KHK. Následně bude, dle zadání definovaného v zadávací dokumentaci veřejné zakázky na dodavatele řešení, provedena detailní analýza. Poté bude navržené řešení nasazeno a otestována jeho správná funkčnost. Konečným milníkem je akceptace ověřeného technického řešení a jeho spuštění do ostrého provozu.

Tabulka č. 14: Souhrnné nákladové charakteristiky projektu ÚAP KHK (přípravná a investiční fáze)

Druh nákladu	Cena (Kč vč. DPH)
Náklady na zpracování Studie proveditelnosti	126.000,-
Náklady na zpracování žádosti o dotaci	120.000,-
Náklady na vývoj řešení	3.450.000,-
Náklady na řízení projektu	102.000,-
Organizace výběrových řízení	70.000,-
Mzdové náklady	332.000,-
Publicita projektu	120.000,-
Náklady na stroje, zařízení a inventář	0,-
Náklady na nehmotný majetek	3.903.600,-
Celkem investiční náklady	7.479.600,-
Celkem neinvestiční náklady	744.000,-
Celkem náklady projektu v realizační fázi	8.223.600,-

Druh nákladu	Cena (Kč vč. DPH)
Celkem provozní náklady ve fázi udržitelnosti	6.890.500,-
CELKOVÉ NÁKLADY	15.114.100,-

10.2 Harmonogram činností projektu ve fázi přípravy, realizace a provozu projektu

Harmonogram realizace projektu ÚAP KHK je navržen ve třech fázích:

- přípravná fáze – vypsání veřejné zakázky na zpracování Studie proveditelnosti, zpracování Studie proveditelnosti, zpracování a administrace projektové žádosti o dotaci ze Strukturálních fondů Evropské unie, rozhodnutí příslušných orgánů kraje, podání projektové žádosti o dotaci ze SF EU;
- investiční fáze – vypsání veřejné zakázky na dodavatele ÚAP KHK, vytvoření portálu ÚAP, zkušební provoz;
- provozní fáze – produktivní provoz včetně publicity projektu ÚAP KHK po stanovenou dobu udržitelnosti projektu.

Přípravná fáze projektu ÚAP KHK byla zahájena veřejnou zakázkou na zpracování této Studie proveditelnosti v 03/2010. Vlastní investiční fáze bude zahájena po podání příslušného projektu (po obdržení Rozhodnutí o přidělení dotace ze SF EU – IOP) – předpokládaný termín je 03/2011. Ukončení realizační fáze je předpokládáno v 09/2012.

Investiční fáze projektu bude realizována ve dvou etapách:

- první etapa (03/2011 – 12/2011) zahrnuje výběrové řízení na realizaci včetně zpracování zadávací dokumentace a vývoj a pořízení potřebného SW,
- druhá etapa (01/2012 – 09/2012) zahrnuje implementaci, zkušební provoz a publicitu projektu v investiční fázi.

Tabulka č. 15: Předpokládaný harmonogram projektu

Fáze projektu	Termín začátku fáze	Termín ukončení fáze
Přípravná fáze	03/2010	02/2011
Investiční fáze	03/2011	09/2012
- první etapa	03/2011	12/2011
- druhá etapa	01/2012	09/2012
Provozní fáze	10/2012	09/2017

Tabulka č. 16: Harmonogram projektu ÚAP KHK – přípravná fáze projektu

Klíčová aktivita projektu	2010												2011												2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Přípravná fáze projektu																																				
Vyhlášení / otevření Výzvy IOP č. 08																																				
Výběrové řízení na zpracování Studie proveditelnosti včetně zpracování zadávací dokumentace																																				
Zpracování Studie proveditelnosti																																				
Zpracování a administrace projektové žádosti o dotaci																																				
Uzavření Výzvy IOP č. 08 – termín pro podání projektové žádosti																																				
Podání projektové žádosti																																				
Rozhodnutí o přidělení dotace ze SF EU (IOP)																																				

Tabulka č. 17: Harmonogram projektu ÚAP KHK – investiční fáze projekt

Klíčová aktivita projektu	2010												2011												2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Investiční fáze projektu																																				
Výběrové řízení na realizaci včetně zpracování zadávací dokumentace																																				
Realizace																																				
Zkušební provoz																																				
Publicita projektu v investiční fázi projektu																																				

Tabulka č. 18: Harmonogram projektu ÚAP KHK – provozní fáze projektu

Klíčová aktivita projektu	2012												2013	2014	2015	2016	2017											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Provozní fáze projektu																												
Provoz projektu																												
Zajištění udržitelnosti projektu (5 let)																												
Publicita projektu v provozní fázi projektu																												

10.3 Harmonogram postupu dalších souvisejících projektů

Z pohledu souvisejících projektů je pro projekt ÚAP KHK podstatná návaznost na projekt Technologické centrum Královéhradeckého kraje – harmonogram realizace projektu ÚAP KHK je navržen tak, aby navazoval na harmonogram realizace Technologického centra Královéhradeckého kraje.

11 FINANČNÍ ANALÝZA PROJEKTU, FINANČNÍ PLÁN

Projekt ÚAP KHK bude řešen v rámci finanční podpory Integrovaného operačního programu oblasti intervence 2.1 - Zavádění ICT v územní veřejné správě, kdy výše podpory je 85 % pro investiční část, finanční spoluúčast Královéhradeckého kraje je 15 %. Provozní náklady jsou hrazeny garantem projektu po dobu jeho udržitelnosti.

Ve finanční analýze jsou uvažovány pouze přímé finanční toky vyplývající z realizace projektu, jejichž příjemcem je garant projektu, tj. Královéhradecký kraj.

Všechny uvažované hodnoty jsou očištěny od redundantních částek.

11.1 Finanční analýza - zajištění dlouhodobého majetku

Potřeby předinvestiční fáze projektu ÚAP KHK – kromě zpracování této Studie proveditelnosti a žádosti o dotaci ze SF EU – byly kryty z veřejného rozpočtu Královéhradeckého kraje. Vzhledem k chápání rozpočtu jako rozdílového vůči nulové variantě, je nezbytné chápat tyto náklady jako nutné k vynaložení v obou variantách, a proto je od nich kalkulace dopadů ve finanční analýze očištěna.

Odhadovaná cena investice projektu je 8.233.600,- Kč včetně DPH. Podle tohoto odhadu při obdržení finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie v plné výši (tj. 85 % podpory celkové hodnoty projektu) činí v investiční fázi projektu zatížení rozpočtu Královéhradeckého kraje 1.233.540,- Kč včetně DPH. S jinými zdroji financování projekt nepočítá.

Tabulka č. 19: Základní kalkulace nákladů projektu ÚAP KHK

Druh nákladu	Cena (Kč vč. DPH)
Náklady na zpracování Studie proveditelnosti	126.000,-
Náklady na zpracování žádosti o dotaci	120.000,-
Náklady na vývoj řešení	3.450.000,-
Náklady na řízení projektu	102.000,-
Organizace výběrových řízení	70.000,-
Mzdové náklady	332.000,-
Publicita projektu	120.000,-
Náklady na stroje, zařízení a inventář	0,-
Náklady na nehmotný majetek	3.903.600,-
Celkem investiční náklady	7.479.600,-
Celkem neinvestiční náklady	744.000,-
Celkem náklady projektu v realizační fázi	8.223.600,-
Celkem provozní náklady ve fázi udržitelnosti	6.890.500,-
CELKOVÉ NÁKLADY	15.114.100,-

Náklady investiční fáze byly kalkulovány expertním odhadem dle cen obvyklých na trhu v době zpracování Studie proveditelnosti a z výstupů průzkumu trhu provedeného v průběhu vypracování Studie proveditelnosti.

Veškeré role, které nebudou zajišťovány interními zaměstnanci žadatele, budou řádně poptány výběrovým řízením respektujícím legislativní pravidla i pravidla nastavená Integrovaným operačním programem.

V investiční fázi nebudou vznikat žádné výnosy. Náklady investiční fáze budou kryty z finanční podpory / dotace z programu IOP (85 %) a rozpočtu Královéhradeckého kraje (15 %).

Tabulka č. 20: Struktura rozpočtových nákladů v investiční fázi projektu ÚAP KHK

Druh nákladu	Celkem (Kč vč. DPH)	Z toho investiční (Kč vč. DPH)	Z toho neinvestiční (Kč vč. DPH)
1. Hlavní způsobilé výdaje - náklady na stavební část a nákup technologií	0,-	0,-	0,-
Zabezpečení výstavby (inženýrská činnost)	0,-	0,-	0,-
Pořízení pozemků	0,-	0,-	0,-
Pořízení staveb	0,-	0,-	0,-
Stavební dokumentace	0,-	0,-	0,-
Stavební část stavby	0,-	0,-	0,-
Technologická část stavby	0,-	0,-	0,-
2. Hlavní způsobilé výdaje - dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	7.353.600,-	7.353.600,-	0,-
Nákup dlouhodobého hmotného majetku	0,-	0,-	0,-
Nákup dlouhodobého nehmotného majetku	7.353.600,-	7.353.600,-	0,-
Nákup drobného dl. hmotného či nehmotného majetku	0,-	0,-	0,-
3. Hlavní způsobilé výdaje - Publicita projektu	120.000,-	0,-	120.000,-
Nákup informačních tabulí, pamětních desek	0,-	0,-	0,-
Ostatní náklady na propagaci a publicitu	120.000,-	0,-	120.000,-
4. Hlavní způsobilé výdaje - řízení projektu	434.000,-	0,-	434.000,-
Osobní náklady (vč. odvodů soc. a zdrav. pojištění)	332.000,-	0,-	332.000,-
Cestovné (cestovné, stravné, nocležné)	0,-	0,-	0,-
Nákup služeb na řízení projektu	102.000,-	0,-	120.000,-

Druh nákladu	Celkem (Kč vč. DPH)	Z toho investiční (Kč vč. DPH)	Z toho neinvestiční (Kč vč. DPH)
5. Hlavní způsobilé výdaje - nákup služeb	316.000,-	126.000,-	190.000,-
Náklady na poradenství - finanční, technické, ekonomické, právní aj.	0,-	0,-	0,-
Výběrová řízení - zadávací dokumentace	70.000,-	0,-	70.000,-
Výdaje na studie, posudky, analýzy	246.000,-	126.000,-	120.000,-
Celkem způsobilé výdaje	8.223.600,-	7.479.600,-	744.000,-
Nezpůsobilé výdaje	0,-	0,-	0,-
DPH (u plátců)	0,-	0,-	0,-
Ostatní nezpůsobilé výdaje	0,-	0,-	0,-
Příjmy z realizace projektu	0,-	0,-	0,-
CELKEM INVESTIČNÍ NÁKLADY	8.223.600,-	7.479.600,-	744.000,-

11.2 Řízení pracovního kapitálu (oběžný majetek)

Provozní fáze projektu ÚAP KHK nebude vyžadovat vytváření žádných zásob či podobných položek, protože ÚAP KHK budou provozovány v Technologickém centru Královéhradeckého kraje. Vzhledem k objemu v porovnání s aktivy Technologického centra kraje se nebude jednat o zásadní stálý nárůst oběžných aktiv a není tedy nutné se specificky zabývat řízením pracovního kapitálu.

11.3 Přehled celkových nákladů v investiční fázi

Náklady v investiční fázi projektu ÚAP KHK jsou dvojího druhu - náklady na lidské zdroje a náklady na pořízení ÚAP Královéhradeckého kraje a licenci ArcINFO.

Náklady na lidské zdroje

V souvislosti s realizací projektu a rolí garanta je nutné zajistit odpovídající lidské zdroje, zejména s ohledem na kvalifikaci a kompetence. Zástupci Královéhradeckého kraje budou odpovědní za:

- koordinaci činností Královéhradeckého kraje, obcí a poskytovatelů údajů o území,
- zpracování zadávací dokumentace a výběr dodavatele řešení IS ÚAP na základě výběrového řízení,
- propagace projektu.

Alokované kapacity interních členů projektového týmu budou v investiční fázi projektu pokryty současnými pracovníky Královéhradeckého kraje.

Mzdové náklady v investiční fázi patří mezi uznatelné výdaje projektu, budou hrazeny z Integrovaného operačního programu a rozpočtu Královéhradeckého kraje.

Tabulka č. 21: Počty osob, pracovní úvazky a mzdové náklady v rámci investiční fáze projektu ÚAP KHK

Role	Počet osob v investiční fázi	Pracovní úvazek v investiční fázi = 19 měsíců	Mzdové náklady v investiční fázi (Kč vč. DPH)
Statutární zástupce žadatele	1	-	-
Garant projektu	1	0,1	102.000,-
Odborný garant projektu	2	0,1	138.000,-
Právník projektu	1	0,07	59.000,-
Ekonom projektu	1	0,05	33.000,-
CELKEM MZDOVÉ NÁKLADY V INVESTIČNÍ FÁZI			332.000,-

Zdrojem pro kalkulaci mzdových nákladů byla Regionální statistika ceny práce z internetového portálu MPSV <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/vydelky>.

Přehled celkových možných nákladů

Maximální uznatelné náklady jsou dle pravidel Výzvy IOP č. 08 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích 10 mil. Kč. Rozpočet investiční fáze projektu ÚAP KHK činí 8.223.600,- Kč včetně DPH.

11.4 Přehled celkových nákladů v provozní fázi

S ohledem na typizovaný projekt ÚAP jsou v této Studii proveditelnosti identifikovány pouze náklady, které souvisí se zajišťováním údržby ÚAP KHK a se začleněním aktuálních dat (předaných od pořizovatelů ÚAP a poskytovatelů údajů o území) do úložiště / geoportálu Královéhradeckého kraje. Jedná se o zajištění:

- kontroly dat předaných od pořizovatelů ÚAP a poskytovatelů o území,
- služeb založených na prostorových datech (vyhledávací a prohlížečské služby, služby stahování dat),
- komunikace s partnery,
- kontroly dodržování podmínek ochrany dat a podmínek užití,
- marketingu projektu,
- administrace projektu (především monitorování a finanční řízení).

Náklady na lidské zdroje

Alokované kapacity interních členů projektového týmu budou v provozní fázi projektu pokryty současnými pracovníky Královéhradeckého kraje.

Mzdové náklady v provozní fázi budou hrazeny z rozpočtu Královéhradeckého kraje.

Tabulka č. 22: Počty osob, pracovní úvazky a mzdové náklady v rámci provozní fáze projektu ÚAP KHK

Role	Počet osob v provozní fázi	Pracovní úvazek v provozní fázi = 5 let	Mzdové náklady v provozní fázi (Kč vč. DPH)
Statutární zástupce žadatele	1	-	-
Garant projektu	1	0,03	97.000,-
Odborný garant projektu	2	0,05	219.000,-
Právník projektu	1	0,02	54.000,-
Ekonom projektu	1	0,02	42.500,-
CELKEM MZDOVÉ NÁKLADY V PROVOZNÍ FÁZI			412.500,-

Zdrojem pro kalkulaci mzdových nákladů byla Regionální statistika ceny práce z internetového portálu MPSV <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/vydelky>.

Přehled celkových nákladů provozní fáze

Náklady provozní fáze projektu ÚAP KHK (tj. náklady na údržbu projektu) činí 6.890.500,- Kč včetně DPH.

11.5 Příjmy provozní fáze

Projekt ÚAP KHK nepočítá s příjmy, spolupráce partnerů a poskytování výstupů projektu po dobu realizace a udržitelnosti projektu jsou bezplatné. Užití díla se řídí Podmínky realizace a užití ÚAP – viz kapitola 8.5 Studie proveditelnosti.

11.6 Finanční plán investiční a provozní fáze

V průběhu investiční fáze projektu ÚAP KHK bude pořízen nehmotný investiční majetek. Veškeré plánované výdaje jsou určeny jen a pouze k vytvoření investičního majetku a proto jsou započítány do hodnoty vytvořených stálých aktiv.

Krytí majetku bude zajištěno z veřejného rozpočtu Královéhradeckého kraje a z finanční podpory / dotace Integrovaného operačního programu. Následující tabulka uvádí celkovou strukturu financování projektu ÚAP KHK.

Tabulka č. 23: Struktura financování projektu ÚAP KHK (v Kč vč. DPH)

Položka	Investiční fáze		Provozní fáze	
Dotace IOP (SF EU)	85 %	6.990.060,- Kč	0%	0,- Kč
Národní veřejné zdroje	15 %	1.233.540,- Kč	100%	6.890.500,- Kč
Celkové krytí projektu		8.223.600,- Kč		6.890.500,- Kč
Výdaje projektu		8.223.600,- Kč		6.890.500,- Kč
Rozdíl		0,- Kč		0,- Kč

Provozní fáze předpokládá převážně maintenance celého řešení ÚAP KHK a licence ArcINFO. Pokud se ale např. změní legislativa či dojde k rozšíření či změně požadovaných činností, bude nutné i rozšířit či upravit služby poskytované softwarem. Proto zpracovatel Studie proveditelnosti počítá s drobnými investicemi do SW během provozní fáze a tudíž i se službami implementátora. Požadované 60-ti měsíční období udržitelnosti je kalkulováno od uvedení investice do ostrého provozu.

Náklady provozní fáze projektu ÚAP KHK budou hrazeny z rozpočtu Královéhradeckého kraje a jsou kalkulovány na dobu udržitelnosti projektu, tzn. v délce 5 let.

Tabulka č. 24: Kalkulace nákladů v provozní fázi projektu (v Kč vč. DPH)

Položka	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Celkem
Údržba ÚAP	335.975,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-	6.890.500,-

Vzhledem k charakteru projektu jsou všechny náklady považovány za fixní. V provozní fázi nebudou vznikat žádné výnosy, nicméně projekt bude generovat přínosy, které jsou detailně popsány v Cost-benefit analýze – viz kapitola 12 Studie proveditelnosti.

Náklady provozní fáze budou kryty rozpočtem Královéhradeckého kraje.

11.7 Přehled financování projektu - plán průběhu cash-flow

Tabulka č. 25: Operační cash-flow projektu ÚAP KHK (v Kč vč. DPH)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Příjmy z provozu (tržby)	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
Celkem příjmy	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
Náklady projektu	246.000,-	3.797.000,-	4.516.575,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
- investiční	126.000,-	3.450.000,-	3.903.600,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
- neinvestiční	120.000,-	347.000,-	612.975,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
Celkem výdaje	246.000,-	3.797.000,-	4.516.575,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
Roční cash flow	- 246.000,-	- 3.797.000,-	- 4.516.575,-	- 1.379.900,-	- 1.379.900,-	- 1.379.900,-	- 1.379.900,-	- 1.034.925,-

Tabulka č. 26: Finanční cash-flow projektu ÚAP KHK (v Kč vč. DPH)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Příjmy - veřejný rozpočet kraje	246.000,-	360.450,-	963.065,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
Příjmy - dotace IOP	0,-	3.436.550,-	3.553.510,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
Příjmy z provozu (tržby)	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
Celkem příjmy	246.000,-	3.797.000,-	4.516.575,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
Náklady projektu	246.000,-	3.797.000,-	4.516.575,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
- investiční	126.000,-	3.450.000,-	3.903.600,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
- neinvestiční	120.000,-	347.000,-	612.975,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
Celkem výdaje	246.000,-	3.797.000,-	4.516.575,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.379.900,-	1.034.925,-
Roční cash flow	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-
Kumulativní cash flow	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-	0,-

11.8 Závěry finanční analýzy

Projekt ÚAP KHK negeneruje žádné příjmy, tudíž se z finančního hlediska jedná o nenávratnou investici. Cílem projektu není přímé generování zisku, ale veřejná služba. Hodnota investice je vyjádřena především její užitností pro cílové skupiny, kterými jsou především:

- úřady územního plánování Královéhradeckého kraje,
- Krajský úřad Královéhradeckého kraje,
- poskytovatelé údajů o území,
- veřejnost.

Detailní popis přínosů realizace projektu po jednotlivých beneficiitech je součástí Cost - benefit analýzy, která je popsána v kapitole 12 – Ekonomická analýza projektu. Hodnoty kritériálních ukazatelů finanční analýzy nejsou pro vyhodnocení proveditelnosti projektu, který negeneruje žádné příjmy, relevantní. Podstatné jsou výsledky socioekonomických kritériálních ukazatelů viz kapitola 12 –

Tabulka č. 27: Vyhodnocení finanční analýzy

Název a označení ukazatele	Výsledná hodnota
Finanční čistá současná hodnota NPV	-13.132.506,- Kč
Vnitřní výnosové procento IRR	nelze určit
Index rentability NPV/I	-159,69 %
Doba návratnosti	není dosaženo
Index B/C	0

12 EKONOMICKÁ ANALÝZA PROJEKTU

Tato kapitola Studie proveditelnosti je zaměřena na (socio)ekonomickou analýzu projektu ÚAP KHK.

12.1 Popis metodiky analýzy

Investiční varianta byla kalkulována jako **přírůstková** k variantě nulové. Nulová varianta je varianta ponechání situace v současném stavu a je tedy socioekonomicky nulová. Tato varianta z hlediska přírůstků nemá žádné přírůstkové příjmy, výdaje, přínosy ani újmy. Pro investiční variantu jsou kvantifikovány přírůstkové náklady (výdaje) a přírůstkové dopady, z nichž je část převedena na hotovostní toky v celém projektovaném horizontu.

Finanční toky a dopady na skupiny beneficentů jsou vyčíslovány v cenové úrovni 2010 bez užití inflačního korekčního koeficientu.

Diskontováním toků a dopadů byly vypočteny Čistá současná společenská hodnota, Vnitřní výnosové procento a Index rentability ENPV/I, B/C index.

Analýza diskontní sazby byla provedena porovnáním reálné diskontní finanční sazby různých instrumentů finančního trhu ČR a EU a relevantní makroekonomické veličiny a byla stanovena sazba v hodnotě 5 %. Výsledky jsou srovnány s diskontováním sociální diskontní sazbou Evropské unie (5,5 %) a metodikou IOP doporučenými postupy.

12.2 Základní charakteristika variant

12.2.1 Nulová varianta

Varianta nulová nepřepokládá, že by se projekt realizoval. Přehledný popis nulové varianty je součástí vstupních analýz projektu. Nulová varianta předpokládá trvání současného stavu a nepředpokládá realizaci projektu ÚAP KHK v plné šíři.

Nulová varianta nepřináší žádnou změnu současného stavu. Míra elektronizace výkonu státní správy a místní samosprávy zůstává na stejné úrovni a žádné z cílových skupin není umožněno využívat výhody plynoucí z realizace projektu. Zachování současného stavu nezaručuje splnění všech požadavků, kladených na systém ÚAP a tedy nezaručuje zcela plnohodnotné využití dat ÚAP a vytěžení všech benefitů plynoucích z realizace investiční varianty.

12.2.2 Investiční varianta

Investiční varianta předpokládá v Královéhradeckém kraji realizaci projektu ÚAP, která bude plně vyhovovat požadavkům Výzvy IOP č. 08 – Rozvoj služeb eGovernmentu v krajích.

Zpracovatel Studie proveditelnosti doporučuje projekt ÚAP KHK realizovat dle navržené varianty č. 2 Realizace projektu ÚAP KHK maximálně možným využitím stávajícího stavu implementace nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů (viz kapitola 3.6 Studie proveditelnosti).

Projekt ÚAP KHK umožní sdílet data ÚAP v celém území pokročilými technologiemi z jednoho místa jednotným způsobem a to včetně metadat.

12.3 Vymezení cílových beneficentů

Zpracovatel Studie proveditelnosti provedl rozbor cílových skupin, resp. beneficentů a specifikoval skupiny beneficentů, kteří mohou být projektem přímo dotčeni a mohou mít své jasně charakterizované vazby k projektu.

Rozdělení beneficentů, kteří budou těžit z realizace projektu ÚAP KHK, bylo provedeno v návaznosti na členění dle Integrovaného operačního programu a vymezení relevance dopadů jednotlivým skupinám. Ve své podstatě se projekt ÚAP KHK dotkne nepřímo všech složek veřejného života. Pro tuto analýzu však zpracovatel Studie proveditelnosti neuvažoval beneficenty, na které bude mít projekt minimální vliv.

Beneficenti, kteří budou nejvíce těžit z benefitů projektu lze sloučit do těchto skupin:

- B1 – veřejnost (občané),
- B2 – úřady územního plánování Královéhradeckého kraje,
- B3 – Krajský úřad Královéhradeckého kraje,
- B4 – poskytovatelé údajů o území.

12.4 Přínosy realizace ÚAP KHK pro jednotlivé skupiny beneficentů

V dalších pasážích analýzy jsou specifikovány nejvýznamnější přínosy pro jednotlivé skupiny beneficentů s tím, že některé z těchto přínosů nejsou kvantifikovány, resp. převedeny do finančního vyjádření. Důvod je v tom, že by získané hodnoty byly natolik zatíženy subjektivními odhady a mohly by být tedy natolik zkreslené, že by částečně mohly znehodnotit i ostatní přínosy, jejichž ohodnocení vychází z reálných podkladů a statistik. Přesto tyto nefinanční přínosy v textu zpracovatel studie uvádí, neboť mohou mít pro ekonomiku České republiky význam. Veškeré kvantifikace přínosů převáděných na hotovostní toky (včetně hodnot zdrojových parametrů) jsou součástí této analýzy.

12.4.1 Přínosy realizace ÚAP KHK pro veřejnost (B1)

B 1.1 Sdílení dat ÚAP v celém území pokročilými technologiemi

Projekt ÚAP KHK umožní sdílet data ÚAP v celém území prostřednictvím pokročilých technologií z jednoho místa (jednotným způsobem včetně metadat atd.). Veřejnost tak získá nepřetržitý přístup ke kvalitním informacím bez nutnosti navštívit příslušný úřad.

B 1.2 Podpora plánování podnikatelských aktivit v Královéhradeckém kraji

Projekt ÚAP KHK zpřístupní podnikatelským subjektům nejen z Královéhradeckého kraje, ale i z ostatních regionů České republiky i zahraniční informace využitelné při plánování podnikatelských aktivit na území Královéhradeckého kraje. Zpřístupněné informace také zefektivní proces komunikace a správních řízení mezi Krajským úřadem Královéhradeckého kraje a dotčenými subjekty.

B 1.3 Zefektivnění zpracovávání projektů v území

Odborná veřejnost, tedy především zpracovatelé nejrůznějších projektů, získají prostřednictvím projektu ÚAP KHK přístup k nezbytným podkladům v přímo využitelné formě (rastrová i vektorová data vydávaná prostředky portálu ÚAP) pro zpracování projektů i (či spíše především) pro samotný Královéhradecký kraj, čímž se znatelně zefektivní proces přípravy a zpracování takovýchto projektů z pohledu jejich zpracovatelů.

Tento benefit není možné kvantifikovat ani vyjádřit finančně.

12.4.2 Přínosy realizace ÚAP KHK pro úřady územního plánování Královéhradeckého kraje (B2)

Úřady územního plánování jsou reprezentovány obecními či městskými úřady obcí s rozšířenou působností ve správním obvodu Královéhradeckého kraje, které v přenesené působnosti pořizují územně analytické podklady obcí.

Přínosy realizace projektu ÚAP Královéhradeckého kraje pro úřady územního plánování jsou tedy slučitelné s přínosy pro obce s rozšířenou působností jako takové.

B 2.1 Usnadnění a zefektivnění procesu pořizování územně analytických podkladů

Realizace projektu ÚAP Královéhradeckého kraje přináší obcím s rozšířenou působností usnadnění a zefektivnění procesu pořizování ÚAP a z toho vyplývající následné tvorby územních plánů a regulačních plánů.

B 2.2 Podpora komunikace ORP s Krajským úřadem Královéhradeckého kraje

Projekt ÚAP také významně podporuje komunikaci mezi obcemi s rozšířenou působností (ORP) a krajským úřadem a poskytovateli údajů o území. Tento přínos má také vedlejší pozitivní efekty v podobě optimalizace komunikace mezi těmito subjekty i v jiných oblastech.

Expertním odhadem zpracovatelské skupiny Studie proveditelnosti byla existence a možnost používání projektu ÚAP pro úřady územního plánování Královéhradeckého kraje stanovena jako roční socioekonomický přínos v hodnotě 1.350.000,- Kč.

12.4.3 Přínosy realizace ÚAP KHK pro Krajský úřad Královéhradeckého kraje (B3)

B 3.1 Usnadnění a zefektivnění procesu pořizování územně analytických podkladů

Usnadnění a zefektivnění procesu pořizování územně analytických podkladů se odráží ve vyšší stupni využitelnosti dat o územně analytických podkladech, a to nejen pro vlastní splnění povinností vyplývajících ze zákonných předpisů, ale následně zefektivňuje i tvorbu a aktualizaci Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje a podporuje komunikaci mezi Krajským úřadem, příslušnými obcemi s rozšířenou působností a poskytovateli údajů o území, což přináší i pozitivní vedlejší přínosy v podobě zlepšení podpory výkonu státní správy i samosprávy na území Královéhradeckého kraje.

B 3.2 Zefektivnění zpracování projektů pro Královéhradecký kraj

Odborná veřejnost, tedy především zpracovatelé nejrůznějších projektů, získají prostřednictvím projektu ÚAP KHK přístup k nezbytným podkladům v přímo využitelné formě (rastrová i vektorová data vydávaná prostředky portálu ÚAP) pro zpracování projektů pro samotný Královéhradecký kraj, čímž se z pohledu kraje zpracování takovýchto projektů urychlí a zlevní.

B 3.3 Naplnění cílů strategie Smart Administration

Vybudování portálu ÚAP spolu s optimalizací toků dat a spolupráce dotčených subjektů bude jedním z viditelných kroků naplňujících cíle strategie Smart Administration, resp. digitalizace veřejné správy, který bude moci být využit jak pro vnější prezentaci kraje, tak pro zefektivnění procesů probíhajících mezi Krajským úřadem Královéhradeckého kraje a centrálními orgány veřejné správy.

Expertním odhadem zpracovatelské skupiny Studie proveditelnosti byla existence a možnost používání projektu ÚAP KHK pro Krajský úřad Královéhradeckého kraje stanovena jako roční socioekonomický přínos v hodnotě 1.700.000,- Kč.

12.4.4 Přínosy realizace ÚAP pro poskytovatele údajů o území (B4)

B 4.1 Podpora komunikace mezi poskytovateli údajů o území a Královéhradeckým krajem

Projekt ÚAP KHK je zásadním podnětem pro nastavení komunikace a efektivní výměny informací mezi poskytovateli údajů o území, úřady územního plánování a Krajským úřadem Královéhradeckého kraje. Takto založené vztahy mohou pak být základem pro oboustranně efektivní komunikaci i v jiných oblastech.

Expertním odhadem zpracovatelské skupiny Studie proveditelnosti byla existence a možnost používání projektu ÚAP KHK pro poskytovatele údajů o území stanovena jako roční socioekonomický přínos v hodnotě 250.000,- Kč.

Tabulka č. 28: Strukturované shrnutí přínosů projektu ÚAP KHK

ID přínosu	Přínos	Kvantifikace	Význam
Přínosy realizace ÚAP KHK pro veřejnost (B1)			
B 1.1	Sdílení dat ÚAP v celém území pokročilými technologiemi	0,- Kč	Nízký
B 1.2	Podpora plánování podnikatelských aktivit v Královéhradeckém kraji	0,- Kč	Vysoký
B 1.3	Zefektivnění zpracovávání projektů v území	0,- Kč	Vysoký
Přínosy realizace ÚAP KHK pro úřady územního plánování Královéhradeckého kraje (B2)			
B 2.1	Uspádnění a zefektivnění procesu pořizování územně analytických podkladů	1.000.000,- Kč	Vysoký
B 2.2	Podpora komunikace ORP s Krajským úřadem Královéhradeckého kraje	350.000,- Kč	Střední
Přínosy realizace ÚAP KHK pro Krajský úřad Královéhradeckého kraje (B3)			
B 3.1	Uspádnění a zefektivnění procesu pořizování územně analytických podkladů	350.000,- Kč	Střední
B 3.2	Zefektivnění zpracování projektů pro Královéhradecký kraj	1.000.000,- Kč	Vysoký
B 3.3	Naplnění cílů strategie Smart Administration	350.000,- Kč	Střední
Přínosy realizace ÚAP KHK pro poskytovatele údajů o území (B4)			
B 4.1	Podpora komunikace mezi poskytovateli údajů o území a Královéhradeckým krajem	250.000,- Kč	Střední
Celkem	---	3.300.000,- Kč	---

Z výše uvedeného rozboru vyplývá, že nejvýznamnějším přínosem realizace projektu ÚAP KHK napříč všemi cílovými skupinami je umožnění sdílet data ÚAP v celém území pokročilými technologiemi z jednoho místa jednotným způsobem a to včetně metadat. Kvantifikovaná vyjádření přínosů je nutno chápat v převážně v rovině socioekonomické, nikoliv jako přímý finanční efekt. Finanční efekty můžeme vysledovat spíše v sekundární rovině jakožto odvozené efekty.

12.5 Metodika převodu přínosů na hotovostní toky

Pro skupinu cílových beneficiťů uvedenou v kapitole 12.3 tohoto dokumentu zpracovatel Studie proveditelnosti analyzoval dopady realizace projektu po jednotlivých rozhodných obdobích. Určil, zda se jedná o přínos nebo újmu.

Irelevantní dopady (přínosy či újmy) pro jednotlivé beneficiťy byly vyloučeny, neměřitelné nebo neměřené dopady jsou okomentovány výše v tomto dokumentu. Nepřímé a multiplikované dopady nejsou uvažovány.

Zbývající množinou jsou kvantifikovatelné dopady (přínosy či újmy) na jednotlivé skupiny beneficiťů a jejich následné převedení do hotovostních toků v odpovídající struktuře. Logika převodu kvantifikovatelných dopadů je vždy uvedena u konkrétního dopadu v kapitole 12.3 Studie proveditelnosti.

Každý vybraný relevantní dopad u konkrétního beneficiťa byl jednoznačně určen. Pro odpovídající hodnocení dopadu byla použita parametrizace u každého dopadu, tedy způsob výpočtu hodnoty dopadu. Přehledně jsou uvedeny v tabulce výše.

12.6 Strukturované porovnání nákladů a přínosů v čase

Strukturované porovnání nákladů a přínosů po fázích životního cyklu projektu ÚAP KHK z pohledu finanční analýzy a z pohledu socioekonomické analýzy je uvedeno v přílohové části Studie proveditelnosti – v Příloze č. 2.

12.7 Stanovení diskontní sazby

Pro stanovení výše diskontní sazby zpracovatel Studie proveditelnosti vycházel z úvahy, že by tato sazba měla reflektovat úroveň úrokových sazeb obecně používaných.

Pro rozbor diskontních sazeb byly použity dostupné statistické údaje. Zpracovatel Studie proveditelnosti porovnával výnosové míry alternativních investic, výnosové míry „bezrizikových investic“, úrokové sazby nově poskytnutých úvěrů a inflaci. Tyto ukazatele byly porovnány s reálnými sazbami.

Pro analýzu diskontní sazby byly porovnány reálné diskontní finanční sazby různých instrumentů finančního trhu ČR a EU a relevantní makroekonomické veličiny. Výsledky jsou srovnány s diskontováním sociální diskontní sazbou Evropské unie a metodikou IOP doporučenými postupy. Stávající koridor reálné diskontní sazby se pohybuje v nízkých hodnotách. Vzhledem k požadavkům metodiky s cílem nenadhodnotit výsledky stanovením nízké diskontní sazby byla nakonec v souladu s doporučeními EU pro diskontování zvolena sazba ve výši 5,5 %.

12.8 Výpočet kriteriálních ukazatelů

Vypočtené hodnoty kriteriálních ukazatelů jsou uvedeny v přehledové tabulce níže. Hodnoty nulové varianty jsou vypočteny z modelových toků nulové varianty, nemají však žádný význam. Hodnoty investiční varianty jsou vypočteny z toků projektu. Vlevo v tabulce jsou uvedeny vždy hodnoty z finančních toků, vpravo hodnoty ze socioekonomických toků diskontované příslušnými diskontními sazbami.

Vzhledem k použité metodice a charakteru skupiny projektů je zřejmé, že finanční toky a všechny ukazatele plynoucí z čistě finančního ohodnocení obou uvažovaných variant jsou nevyhovující, protože realizace ÚAP KHK nepočítá s žádnými finančními příjmy.

Pozitivní celospolečenské dopady vyjádřené v pravém sloupci pro investiční variantu však zcela převažují tento finanční handicap. Socioekonomické toky investiční varianty jsou velmi pozitivní. Relevantní kritériální ukazatele investiční varianty jsou dále rozpracovány v příslušných pasážích této kapitoly.

Tabulka č. 29: Souhrn kritériálních ukazatelů po variantách

Nulová varianta	Finanční ukazatele	Nulová varianta	Socioekonomické ukazatele
Čistá současná hodnota (FNPV)	0,- Kč	Čistá současná hodnota (ENPV)	0,- Kč
Vnitřní výnosové procento (FIRR)	nelze určit	Vnitřní výnosové procento (EIRR)	nelze určit
Index FNPV/I	0,- Kč	Index ENPV/I	0,- Kč
Doba návratnosti	0 let	Doba návratnosti	0 let
B/C	nelze určit	B/C	nelze určit
Investiční varianta	Finanční ukazatele	Investiční varianta	Socioekonomické ukazatele
Čistá současná hodnota (FNPV)	-12.946.501,- Kč	Čistá současná hodnota (ENPV)	49.091,- Kč
Vnitřní výnosové procento (FIRR)	nelze určit	Vnitřní výnosové procento (EIRR)	5,75 %
Index FNPV/I	-161,150 %	Index ENPV/I	0,6 %
Doba návratnosti	není dosaženo	Doba návratnosti	3,99 roku
B/C	0	B/C	1,09
Diskontní sazba Fin	5,00 %	Diskontní sazba Ekon.	5,50 %

12.8.1 Čistá současná společenská hodnota (ENPV)

Čistá současná společenská hodnota je kumulovaná hodnota diskontovaných socioekonomických hotovostních toků v příslušném období. Diskontováním diskontní sazbou dojde k výpočtu reálné hodnoty budoucího hotovostního toku. ENPV projektu ze socioekonomických toků je 49.091,- Kč.

12.8.2 Vnitřní výnosové procento (EIRR)

Vnitřní výnosové procento je míra výnosnosti investice, vypočítaná iterací, tj. hledáním takové úrokové míry, pro kterou čistá současná společenská hodnota investiční varianty je rovna nule. EIRR investiční varianty kalkulované ze socioekonomických toků činí 5,75 %.

12.8.3 Index rentability ENPV/I

Index rentability uvádí poměr čisté současné společenské hodnoty a investičních nákladů investiční varianty, udává vlastně socioekonomickou rentabilitu investice. Projekt vykazuje ze socioekonomických parametrů hodnotu rentability 0,6 %. Jako investiční náklady jsou v případě projektu ÚAP KHK uvažovány veškeré náklady projektu před spuštěním ostrého provozu.

12.8.4 Doba návratnosti

Doba návratnosti je čas, který uběhne od realizace investice do jejího splacení z generovaného hotovostního toku. Doba společenské návratnosti projektu ze socioekonomického toku je 3,99 roku.

12.8.5 B/C index

Poměr přínosů a nákladů poměřuje sumaci dosažených nediskontovaných přínosů k sumaci nediskontovaných nákladů investiční varianty projektu a jeho hodnota je 1,09, z čehož plyne, že společensko-ekonomické přínosy realizace projektu ÚAP KHK převyšují jejich náklady.

12.9 Citlivostní analýza

12.9.1 Předpoklady

Pro modelování citlivostní analýzy byla vybrána skupina parametrů a byla sledována citlivost dopadu jejich změny na čistou současnou společenskou hodnotu investiční varianty jako základního kritériálního ukazatele.

Jako vstupní měnící se parametry pro ohodnocení jejich vlivu na ENPV byly vybrány následující:

- Parametr A: náklady projektu.
- Parametr B: výše diskontní sazby.
- Parametr C: kvantifikovaná hodnota přínosů.

Citlivostní analýza je provedena v relativně širokém pásmu poklesu až růstu parametru v agregaci po deseti procentech od 70 % do 130 %.

12.9.2 Výsledky modelování

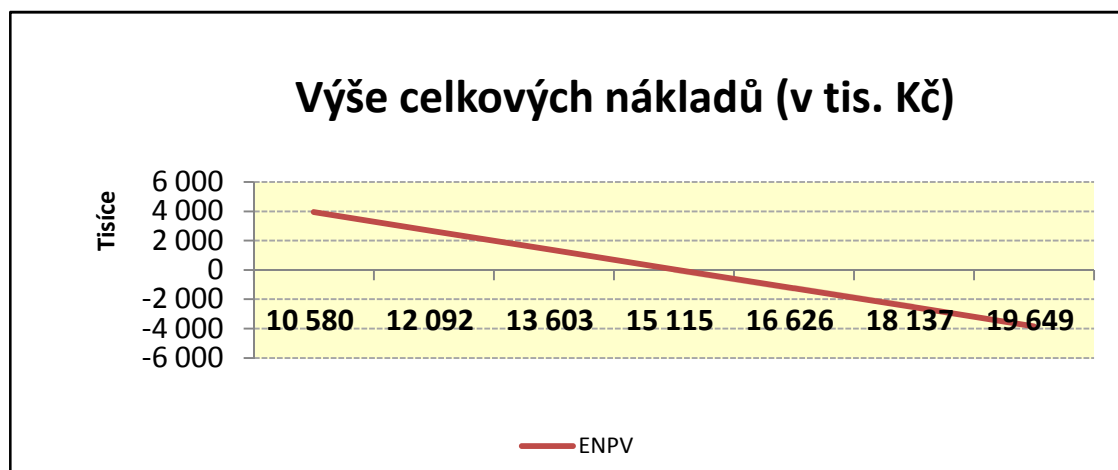
Výpočty a souhrnný graf reflektují analýzu citlivosti čisté současné společenské hodnoty (ENPV) na vstupní parametry uvedené výše.

Největší vliv je prokázán u **parametru C**, jehož procentuální změna vede ke změně EPNV ve výši 265 %.

Nejmenší citlivost vykazuje **parametr B**, jehož procentuální změna vede ke změně EPNV ve výši 21,9 %.

Parametr A:

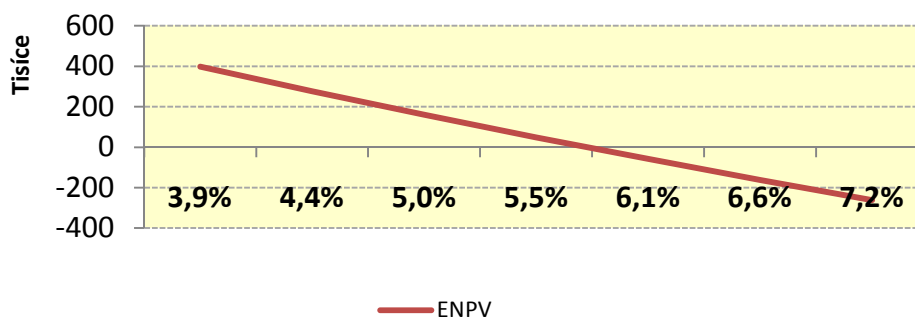
Změna parametru	Hodnota parametru	Změna sledovaného kritéria (ENPV)	
		Abs.	%
-30 %	10.579.870,- Kč	3.937.097,- Kč	7 920 %
-20 %	12.091.280,- Kč	2.641.095,- Kč	5 280 %
-10 %	13.602.690,- Kč	1.345.093,- Kč	2 640 %
0 %	15.114.100,- Kč	49.091,- Kč	N/A
10 %	16.625.510,- Kč	-1.246.911,- Kč	-2 640 %
20 %	18.136.920,- Kč	-2.542.913,- Kč	-5 280 %
30 %	19.648.330,- Kč	-3.838.915,- Kč	-7 920 %



Parametr B:

Změna parametru	Hodnota parametru	Změna sledovaného kritéria (ENPV)	
		Abs.	%
-30 %	3,9 %	397.423,- Kč	710 %
-20 %	4,4 %	276.828,- Kč	464 %
-10 %	5,0 %	160.777,- Kč	228 %
0 %	5,5 %	49.091,- Kč	N/A
10 %	6,1 %	-58.403,- Kč	-219 %
20 %	6,6 %	-161.871,- Kč	-430 %
30 %	7,2 %	-261.469,- Kč	-633 %

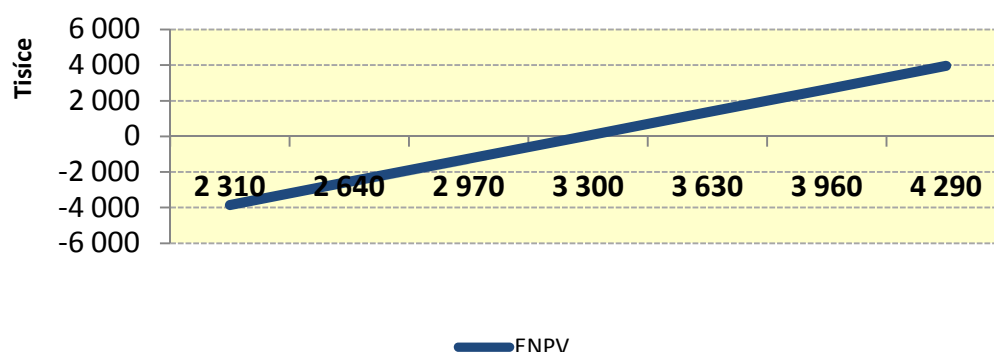
Výše diskontní sazby(%)



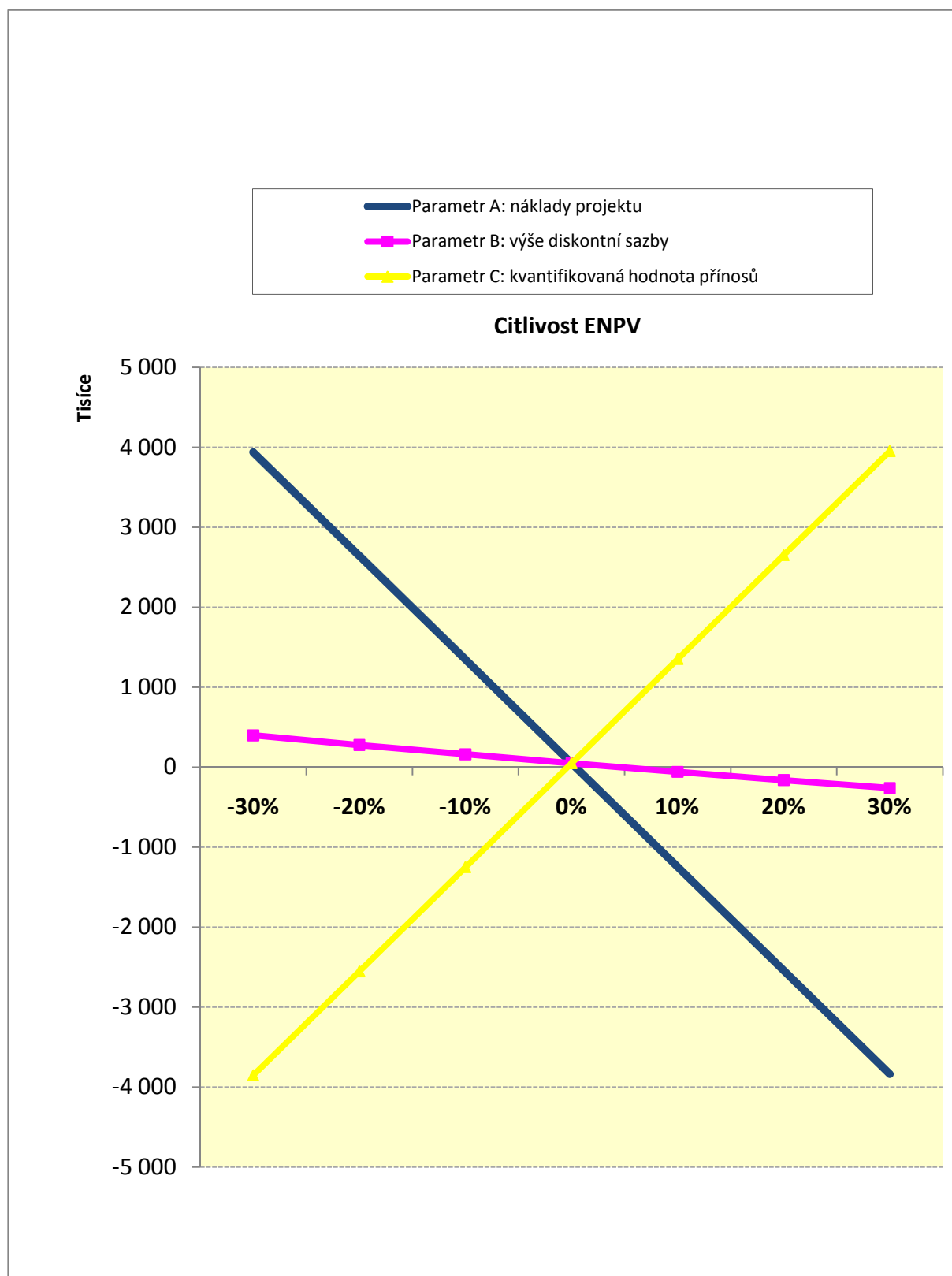
Parametr C:

Změna parametru	Hodnota parametru	Změna sledovaného kritéria (ČSH)	
		Abs.	%
-30 %	2.310.000,- Kč	-3.853.643,- Kč	-7 950 %
-20 %	2.640.000,- Kč	-2.552.731,- Kč	-5 300 %
-10 %	2.970.000,- Kč	-1.251.820,- Kč	-2 650 %
0 %	3.300.000,- Kč	49.091,- Kč	N/A
10 %	3.630.000,- Kč	1.350.002,- Kč	2 650 %
20 %	3.960.000,- Kč	2.650.914,- Kč	5 300 %
30 %	4.290.000,- Kč	3.951.825,- Kč	7 950 %

Kvantifikovaná hodnota přínosů (v Kč)



Následující graf přehledně zobrazuje citlivost ENPV na změny vybraných parametrů.



Graf č. 1: Citlivost ENPV na změnu parametrů modelu

Lze konstatovat, že žádný z přínosových parametrů nelze přímo ovlivnit ani řídit, protože parametry budou determinovány situací, která bude existovat po realizaci projektu. U jednotlivých parametrů zpracovatelé Studie proveditelnosti abstrahovali od jejich pozitivního vývoje v čase, z důvodu nemožnosti dostatečně přesně tento vývoj kvantifikovat, přestože by tento vývoj měl zřejmě pozitivní vliv na čistou současnou společenskou hodnotu (např. možnost snížení nákladů veřejnou soutěží na dodavatele projektu).

12.9.3 Návrh aktivit snižujících riziko nežádoucí změny hodnot necitlivějších proměnných modelu

Ke snížení rizik nežádoucích změn hodnot proměnných, tedy zejména nákladů a kvantifikovaných přínosů povede vhodná a strukturovaně řízená realizace celého projektu. Předpokládané náklady budou pravděpodobně sníženy úsporou dosaženou tržním soutěžením mezi subjekty usilujícími o získání relevantních veřejných zakázek.

12.10 Závěry ekonomické analýzy

Provedená ekonomická analýza (Cost - benefit analýza) projektu ÚAP KHK prokázala v uvedeném socioekonomickém okruhu hodnocení plnou opodstatněnost a logiku vynaložených nákladů. Realizace projektu ÚAP KHK má pozitivní společenský dopad. Z analýzy navíc nevyplývá žádné omezení pro realizaci tohoto projektu.

Vysoký stupeň souladu investiční varianty projektu se zájmy jednotlivých beneficentů vyjádřený identifikovanými přínosy jednoznačně potvrzuje smysluplnost realizace ÚAP KHK, který je jedním z kroků naplňujících strategii elektronizace veřejné správy v České republice.

13 ANALÝZA RIZIK

Úspěšná realizace projektu ÚAP KHK je podmíněna řadou vnějších i vnitřních faktorů, a může být proto ohrožena řadou rizik, jejichž analýza je provedena právě v této kapitole.

Mezi potenciální hrozby, které je nezbytné eliminovat, patří zejména nezajištění potřebné infrastruktury a chybějící lidské zdroje.

V rámci zpracování projektu ÚAP KHK byly identifikována následující aktiva:

- existující a připravovaná infrastruktura (projekt Technologické centrum KHK),
- existující podkladová data pro vytvoření portálu ÚAP KHK,
- znalost a zkušenost pracovníků garanta projektu, tj. Královéhradeckého kraje,
- finanční prostředky investora projektu, tj. Královéhradeckého kraje,
- financování projektu z Integrovaného operačního programu,
- rozpočet projektu ÚAP KHK.

Analýza rizik je provedena v následující posloupnosti:

- identifikace rizika,
- stanovení hodnoty rizika (jedinečné, nahraditelné, jednoduše nahraditelné),
- identifikace hrozeb,
- hodnocení hrozeb,
- navržení protiopatření.

Tabulka č. 30: Identifikovaná rizika projektu ÚAP KHK

Riziko	
Existující a připravovaná infrastruktura (projekt Technologické centrum KHK)	
Hodnota aktiva	nahraditelné
Identifikace hrozeb	Nevyhovující a nedostatečná infrastruktura z pohledu kapacit a poskytovaných služeb.
Hodnocení hrozeb	Nebezpečnost: střední Přístup: možný Motivace: nízká
Návrh protiopatření	Realizace projektu Technologického centra Královéhradeckého kraje.
Existující podkladová data pro vytvoření portálu ÚAP KHK	
Hodnota aktiva	nenahraditelné
Identifikace hrozeb	Nezískané podklady pro tvorbu ÚAP KHK od relevantních poskytovatelů údajů o území.
Hodnocení hrozeb	Nebezpečnost: vysoká Přístup: nepravděpodobný Motivace: nízká
Návrh protiopatření	Zapojení poskytovatelů údajů o území do projektu na jeho začátku.

Znalost a zkušenost pracovníků garanta projektu, tj. Královéhradeckého kraje

Hodnota aktiva	nahraditelné (dlouhodobě)
Identifikace hrozeb	Ukončení pracovních poměrů zkušených pracovníků. Vysoká vytíženost klíčových pracovníků.
Hodnocení hrozeb	Nebezpečnost: střední Přístup: možný Motivace: střední
Návrh protiopatření	Posílení kapacit (lidských zdrojů) garanta projektu. Motivace.

Finanční prostředky investora projektu, tj. Královéhradeckého kraje

Hodnota aktiva	jedinečné aktivum
Identifikace hrozeb	Nedostatek finančních prostředků v rozpočtu Královéhradeckého kraje nárokových na realizaci projektu ÚAP KHK.
Hodnocení hrozeb	Nebezpečnost: vysoká Přístup: nepravděpodobný Motivace: nízká
Návrh protiopatření	Včasná alokace finančních prostředků na každý rok realizace projektu ÚAP KHK.

Financování projektu z Integrovaného operačního programu

Hodnota aktiva	nahraditelné
Identifikace hrozeb	Nezískání finančních prostředků na investiční fázi ve výši 85 %.
Hodnocení hrozeb	Nebezpečnost: vysoká Přístup: možný Motivace: nízká
Návrh protiopatření	Realizace formou typizovaného projektu připraveného podle pravidel Strukturálních fondů Evropské unie. Financování z vlastních zdrojů a zdrojů partnerů.

Rozpočet projektu ÚAP KHK

Hodnota aktiva	nahraditelné
Identifikace hrozeb	Překročení stanoveného rozpočtu projektu ÚAP KHK, vznik vícenákladů na realizaci projektu – finanční prostředky jsou vynaloženy neúčelně.
Hodnocení hrozeb	Nebezpečnost: střední Přístup: možná Motivace: nízká
Návrh protiopatření	Sestavení rozpočtu tak, aby bezpečně pokrýval všechny fáze projektu. Realizace projektu dle schváleného harmonogramu a finančního plánu, průběžná kontrola rozpočtu projektu. Smluvními podmínkami zajistit odpovědnost dodavatele za bezchybné pořízení a aktualizace ÚAP KHK.

Studie proveditelnosti a celý projekt ÚAP KHK je plánován a koncipován tak, aby eliminoval a předcházel případným rizikům, přičemž možné náklady na tuto eliminaci byly při sestavování rozpočtu brány v potaz.

14 UDRŽITELNOST PROJEKTU

Cílem této kapitoly Studie proveditelnosti je prokázat životaschopnosti projektu ÚAP KHK v dlouhodobém horizontu. Její výsledky bývají důležité pro rozhodnutí poskytovatele o výši přidělené finanční podpory / dotace ze Strukturálních fondů Evropské unie, ale v tomto případě vzhledem k celospolečenskému významu projektu tomuto tak není, neboť Analýza nákladů a přínosů (Cost - benefit analýza) převyšuje záporná data ve finanční analýze.

Udržitelnost je doba, po kterou musí příjemce finanční podpory udržet výstupy projektu. V tomto případě se jedná o vytvoření nástrojů pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje.

Efekty projektu budou udrženy v nezměněné podobě po dobu 60 měsíců od vytvoření a zprovoznění nástrojů pro tvorbu a údržbu ÚAP KHK. Nedodržení závazku udržitelnosti je považováno za porušení podmínek pro poskytnutí finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie, což může vést i k požadavku na její vrácení.

Následující kapitoly se detailněji zabývají udržitelnosti projektu v rovinách:

- institucionální,
- finanční,
- provozní.

Projekt ÚAP KHK není realizován za účelem tvorby zisku a navíc ani negeneruje žádné příjmy. Jeho provozní náklady budou hrazeny z vlastních zdrojů žadatele, resp. veřejného rozpočtu Královéhradeckého kraje, čímž bude zajištěna udržitelnost výsledků a výstupů projektu. Projekt má význam díky svým ekonomickým přínosům, které převyšují hodnotu původní investice a je tak vhodný pro podporu z Integrovaného operačního programu.

14.1 Institucionální rovina

Královéhradecký kraj byl zřízen zákonem č. 129/2000 Sb., o krajích v rámci reformy veřejné správy. A jako takový může být zrušen pouze změnou zákona (tato legislativní změna se nepředpokládá).

Krajský úřad Královéhradeckého kraje plní úkoly v samostatné působnosti, které mu uložily volené orgány kraje (rada a zastupitelstvo). Tyto úkoly zákon označuje za výkon samostatné působnosti. Kromě toho zákon zná výkon přenesené působnosti státní správy. V rámci výkonu přenesené působnosti jsou nadřízeným orgánem Krajského úřadu centrální orgány státní správy (především příslušná ministerstva), které Krajskému úřadu ukládají úkoly v rámci výkonu státní správy.

Královéhradecký kraj je zodpovědný za vytvoření nástrojů pro tvorbu a údržbu ÚAP KHK. Po celou dobu udržitelnosti projektu ÚAP KHK bude vlastníkem nástrojů pro tvorbu a údržbu nástrojů ÚAP Královéhradecký kraj.

14.2 Finanční rovina

Jak je již uvedeno ve Finanční analýze projektu (v kapitole 11 Studie proveditelnosti) předkládaný projekt nebude generovat žádné příjmy. Investiční fáze projektu bude financována z finanční podpory / dotace ze Strukturálních fondů Evropské unie – z Integrovaného operačního programu a finančních prostředků Královéhradeckého kraje, provozní fáze pak z rozpočtu kraje.

Královéhradecký kraj počítá s alokací a vyčleněním příslušných finančních částek ze svého rozpočtu

na zajištění udržitelnosti ÚAP KHK.

14.3 Provozní rovina

Základem udržitelnosti projektu z provozní roviny je vyčlenění dostatečného množství kvalifikovaných pracovníků ze strany Královéhradeckého kraje.

Královéhradecký kraj má sestavený kvalitní projektový tým, který má s realizací obdobných projektů dlouhodobé zkušenosti. Podrobný popis jednotlivých kvalifikovaných pracovníků projektového týmu je uveden v kapitole 9 Studie proveditelnosti.

Z technologického hlediska bude využito prostředí Technologického centra Královéhradeckého kraje, které samo o sobě zaručuje provoz projektu ÚAP KHK.

15 ZÁVĚR

Realizace eGovernment v Královéhradeckém kraji je jednou z priorit rozvoje regionu. Jedná se o dlouhodobý proces ve změně procesů a poskytování služeb veřejné správy, realizované na všech úrovních - od malých obcí, obcí s pověřeným obecním úřadem, obcí s rozšířenou působností až po kraj včetně jejich zřizovaných a zakládaných organizací.

Záměr budovat eGovernment v Královéhradeckém kraji je plně v souladu se strategií na národní úrovni vyjádřené dokumentem „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“ (Strategie realizace Smart Administration v období 2007 - 2015). V tuto chvíli se jedná o jedinečnou příležitost, kdy je možné vlastní záměry podpořit i finančně, a to prostřednictvím finančních zdrojů Evropské unie (operačních programů IOP a OP LZZ). Při využití finančních zdrojů je možné získat finanční podporu / dotaci ve výši 85 % uznatelných nákladů, což může sehrát významnou roli při rozhodování o realizaci či nerealizaci investičních záměrů vedoucích k efektivnějšímu poskytování služeb.

Realizace investičních záměrů a jejich finanční podpora ze Strukturálních fondů Evropské unie s sebou přináší i závazky. Tyto závazky je potřeba vnímat ve dvou rovinách, v rovině zajištění udržitelnosti projektu, na kterou se nevztahují dotační tituly (je financována z rozpočtu kraje), a v rovině využití realizovaných řešení pro potřeby centrálních orgánů veřejné správy, které se týkají zejména využití infrastruktury pro vedení základních registrů.

15.1 Shrnutí výsledků

Tato Studie proveditelnosti byla zpracována pro projekt Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje. Cílem projektu ÚAP KHK je vytvořit nástroje pro tvorbu a údržbu ÚAP Královéhradeckého kraje.

Studie proveditelnosti projektu ÚAP KHK je zpracovávána za účelem:

- specifikace záměru vytvoření portálu ÚAP KHK,
- prokázání, že pro samotný projekt, byla vybrána nejlepší a ekonomicky nejvýhodnější varianta,
- prokázání správnosti a reálnosti plánovaného rozpočtu,
- prokázání opodstatněnosti jednotlivých způsobilých výdajů co do druhu a velikosti,
- prokázání udržitelnosti projektu a schopnosti jeho financování ze strany žadatele po ukončení finanční podpory ze Strukturálních fondů Evropské unie.

15.2 Vyjádření k realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu

Ve Studii proveditelnosti projektu ÚAP KHK byly porovnávány 2 varianty vytvoření ÚAP KHK s nulovou variantou (tedy nerealizací projektu ÚAP KHK).

Dle výsledků socioekonomické analýzy lze doporučit předloženou variantu řešení projektu jako společensky efektivní a realizovatelnou. V navržené variantě při uvedených vstupních podmínkách je jeho socioekonomická čistá současná hodnota 49.091,- Kč včetně DPH. Vnitřní výnosové procento 5,75 %. Doba návratnosti 3,99 roků a index rentability 1,09.

Dle všech výše uvedených hodnot se jedná o společensky velmi přínosný projekt.

15.3 Popis postupu návazných projektů

Projekt ÚAP KHK je součástí ucelené koncepce budování eGovernment v České republice a úzce souvisí s projektem Technologické centrum Královéhradeckého kraje.

15.4 Závěry a doporučení

Záměr projektu **Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Královéhradeckého kraje** zpracovatel Studie proveditelnosti **doporučuje k realizaci.**

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Vyhodnocení dotazníkového šetření: ORP Královéhradeckého kraje

Příloha č. 2 – Strukturovaný přehled nákladů a přínosů

SPOLEČNOST EQUICA, A.S.

Equica, a.s. nabízí ojedinělý průnik procesně-organizačního poradenství s oblastí informačních technologií doplněné o dlouhodobé zkušenosti s projektovým řízením.

Za dobu působení na trhu služeb se česká společnost Equica, a.s. zařadila mezi významné dodavatele **projektových manažerů pro řízení rozsáhlých projektů** ve státní správě i v soukromém sektoru, a to především v oblasti informačních a komunikačních technologií. Equica, a.s. má také dlouholeté zkušenosti s **poradenstvím v oblasti podpory vrcholového vedení** organizací, řízení firem a podniků a jejich optimalizace a zlepšování. Špičkoví projektoví manažeři a konzultanti jsou schopni se velmi rychle seznámit s potřebnou problematikou, flexibilně reagovat na potřeby zákazníka či projektu a v úzké spolupráci se zákazníkem významně přispívat k dosažení stanovených cílů.

Obchodní filozofie Equica, a.s. se zakládá na dlouhodobém partnerství, které přináší oběma stranám vzájemný užitek. Za základní pilíře našich služeb považujeme lidi, znalosti, důvěru a vzájemnou komunikaci. Mezi zákazníky naší společnosti patří orgány centrální státní správy, místní a lokální samosprávy, a velké domácí a nadnárodní společnosti.

Pro potřeby projektového řízení vyvinula Equica, a.s. vlastní metodiku **Equilibrium Project Management Solutions** (EPMS), která je plně srovnatelná se světově uznávanými metodikami a přitom respektuje specifika českého prostředí.

V rámci garance kvality poskytovaných služeb je společnost Equica, a.s. držitelem certifikace **ČSN EN ISO 9001:2000** a prověrky **NBU pro stupeň Tajné** a ve svých řadách má projektové manažery, kteří jsou držiteli osvědčení NBU o absolvování bezpečnostních prověrek ve smyslu zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a bezpečnostní způsobilosti.

Atestační středisko Equica, a.s. je rozhodnutím Ministerstva vnitra ČR Č. j. MV – 3663-9 / OKK – 2009 ze dne 27. 1. 2009 pověřeno k provádění atestací dle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.

Equica, a.s. je 100% vlastněná tuzemským kapitálem a v současné době zaměstnává 25 pracovníků.