



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

CROSS
DATA

clara
TSCHIECHIEN/SACHSEN
ČESKO/CZACHO

Ziel 3 | Cíl 3
Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
2007-2013. www.ziel3-cll3.eu



KARLOVARSKÝ KRAJ

KRAJSKÝ ÚŘAD – ODBOR REGIONÁLNÍHO ROZVOJE

ve smyslu § 38 zákona č. 137/2006 Sb. (dále jen zákona)

**tímto vyzývá k podání nabídky a prokázání kvalifikace
a poskytuje zadávací dokumentaci na veřejnou zakázku**

zadávanou dle § 21 odst. 1 písm. f) – zjednodušené podlimitní řízení

1) Název zakázky

„Nákup investičního vybavení“

2) Klasifikace předmětu veřejné zakázky

Klasifikace prací, které jsou předmětem plnění této veřejné zakázky, je tato:

- hlavní předmět plnění: 48822000-6 Počítačové servery
48000000-8 Balíky programů a infosystémy
72200000-7 Programování a programové vybavení a paralelní služby
- další předměty plnění: - 30213100-6 přenosné počítače
-38651600-9 digitální fotografické nástroje

3) Vymezení plnění veřejné zakázky

Předmětem plnění veřejné zakázky v rámci tohoto zadávacího řízení je provedení a obstarání veškerých prací nutných ke zhotovení a úplného dokončení díla: „Nákup investičního vybavení“, v rozsahu specifikovaném touto zadávací dokumentací.

3.1. Předmět díla

Zadávací řízení je realizováno v souvislosti s realizací projektu „CROSS – DATA – Přeshraniční datový management pro územní plánování Česko-saský systém územního plánování, reg.č.100031736“ (dále jen „projekt CROSS-DATA“) a v souvislosti s realizací projektu „Clara II – Rozvoj společné partnerské spolupráce veřejné správy v česko-saském regionu“ (dále jen „projekt Clara II“). Karlovarský kraj je v rámci tohoto projektu příjemcem finanční podpory z programu Cíl 3/ Ziel 3 na podporu přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Svobodným státem Sasko 2007 - 2013.

Předmětem plnění zakázky „Nákup investičního vybavení“ je dodávka hardware (serveru včetně operačního systému Windows 2008 R2) a služeb vedoucích k zajištění webového provozu portálu ISUP, včetně dořešení webové aplikace

Sídlo: Karlovy Vary, Závodní 353/88, 360 21, Karlovy Vary-Dvory, Česká republika, IČ: 70891168, DIČ: CZ 70891168,
tel.: +420 353 502 111, <http://www.kr-karlovarsky.cz>, e-mail: posta@kr-karlovarsky.cz

stávajícího Katalogu Cross-data, optimalizace datové struktury a vytvoření různých nástrojů pro tvorbu MXD projektů, konfigurace mapových služeb, především WMS/WFS, nákup notebooků a fotoaparátu.

Předmět plnění veřejné zakázky je rozdělen do těchto oblastí:

- A. Hardware
 - a. Dodávka serveru (webový, aplikační a souborový server),
 - b. Nákup notebooků (Administrace systému, služeb, prezentace)
- B. Aplikace
 - a. Optimalizace struktury datového modelu Katalogu Cross-Data
 - b. Doplnění funkčnosti Katalogu Cross-Data (dále Katalog),
- C. Služby
 - a. Vytvoření optimalizovaných MXD výkresů, dle dokumentace „Specifikace požadavku na česko - saský informační systém pro územní plánování“,
 - b. Vytvoření jednotné struktury a konfigurace WMS/WFS (REST API) pro potřeby ISUP portálu.
- D. Fotoaparát
 - a. Nákup fotoaparátu.

Provedení díla „Nákup investičního vybavení – datový server a aplikace GIS“, uvedených pod body A, B a C je předmětem projektu CROSS-DATA.

Provedení díla „ Nákup investičního vybavení – výpočetní technika“, uvedený pod bodem D, je předmětem projektu CLARA II.

Nabídky lze podat pouze na celý předmět plnění.

Výše uvedené konkretizované požadavky a další požadavky na obsah a rozsah předmětu plnění jsou stanoveny ve Specifikaci požadavků Karlovarského kraje, viz příloha č. 3 této výzvy. Další detailní podmínky bude dále upravovat smlouva o dílo, viz příloha č. 2 této výzvy. V příloze č. 4 jsou uvedeny požadavky na česko-saský informační systém pro územní plánování, které je nutno respektovat. Stávající datový model (pro plnění bodu B) je k dispozici na webové adrese: <http://gis05/crossdata/>

4) Doba a místo plnění veřejné zakázky

Předpoklad zahájení prací je v červenci 2012.

Ukončení zadavatel požaduje nejpozději do poloviny listopadu 2012.

Uchazeči ve svých nabídkách uvedou jimi nabízený termín zahájení a ukončení prací a celkovou lhůtu realizace zakázky v kalendářních dnech.

Předmět díla je členěn na oblasti A, B, C a D, pro které jsou stanoveny maximální termíny zpracování, jenž jsou uvedeny ve smlouvě o dílo, viz. příloha č. 2 této výzvy).

Místem plnění je Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, Závodní 353/88, 360 21 Karlovy Vary.

5) Způsob hodnocení nabídek

Základním hodnotícím kritériem pro zadání veřejné zakázky je nejnižší nabídková cena bez DPH.

6) Požadavky na prokázání kvalifikace dle § 50 až § 56 zákona

Kvalifikovaným pro plnění veřejné zakázky je dodavatel, který:

- a) splní základní kvalifikační předpoklady dle § 53 zákona. Splnění předpokladů uchazeč prokáže čestným prohlášením, z jehož obsahu musí být zřejmé, že uchazeč splňuje základní kvalifikační předpoklady dle § 53 odst. 1 písm. a) až k) zákona. Prohlášení pro kvalifikační předpoklady dle § 53 odst. 1 písm. a) až k) zákona je možné doložit na formuláři, který je přílohou zadávací dokumentace.
- b) splní profesní kvalifikační předpoklady dle § 54 zákona. Splnění předpokladů uchazeč prokáže předložením:
- výpisu z obchodního rejstříku, pokud je v něm zapsán, či výpisu z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán výpis nesmí být starší 90 dnů ke dni podání nabídky – uchazeč předloží kopie dokladů,
 - dokladu o oprávnění k podnikání podle zvláštních právních předpisů v rozsahu odpovídajícím předmětu veřejné zakázky, zejména doklad prokazující příslušné živnostenské oprávnění či licenci – uchazeč předloží kopie dokladů,
- c) splní technické kvalifikační předpoklady dle § 56 zákona. K prokázání splnění technických kvalifikačních předpokladů dodavatele pro plnění veřejné zakázky zadavatel požaduje:
- seznam významných zakázek realizovaných dodavatelem v posledních 3 letech; tento seznam musí zahrnovat rozsah a dobu plnění - jako minimální úroveň splnění tohoto kvalifikačního předpokladu zadavatel požaduje doložení minimálně 2 zrealizovaných akcí obdobného charakteru (tzn. realizace oblastí A, B a C viz. odst. 3.1).

Uchazeči mohou k prokázání základních kvalifikačních předpokladů dle § 53 odst. 1 a profesních kvalifikačních předpokladů dle § 54 využít za podmínek stanovených v § 127 zákona výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů ne staršího než 3 měsíce.

Uchazeči mohou k prokázání kvalifikačních předpokladů využít za podmínek stanovených v § 134 zákona certifikátu vydaného v rámci systému certifikovaných dodavatelů ne staršího než 1 rok. Tento certifikát nahrazuje prokázání kvalifikace uchazeče v rozsahu v něm uvedených údajů.

Pokud není dodavatel schopen prokázat splnění určité části kvalifikace požadované veřejným zadavatelem podle § 50 odst. 1 písm. b) a d) v plném rozsahu, je oprávněn splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prokázat prostřednictvím subdodavatele. Dodavatel je v takovém případě povinen veřejnému zadavateli předložit:

- a) doklady prokazující splnění základního kvalifikačního předpokladu podle § 53 odst. 1 písm. j) a profesního kvalifikačního předpokladu podle § 54 písm. a) subdodavatelem a
- b) smlouvu uzavřenou se subdodavatelem, z níž vyplývá závazek subdodavatele k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky dodavatelem či k poskytnutí věcí či práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém subdodavatel prokázal splnění kvalifikace podle § 50 odst. 1 písm. b) a d).

Dodavatel není oprávněn prostřednictvím subdodavatele prokázat splnění kvalifikace podle § 54 písm. a).

7) Další povinné součásti nabídky

Součástí nabídky musí být rovněž:

- a) seznam statutárních orgánů nebo členů statutárních orgánů, kteří v posledních 3 letech od konce lhůty pro podání nabídek byli v pracovněprávním, funkčním či obdobném poměru u zadavatele,
- b) má-li dodavatel formu akciové společnosti, seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě pro podání nabídek,
- c) prohlášení uchazeče o tom, že neuzavřel a neuzavře zakázanou dohodu podle zvláštního právního předpisu v souvislosti se zadávanou veřejnou zakázkou.

8) Způsob zpracování nabídkové ceny a platební podmínky

Nabídková cena bude stanovena pro danou dobu plnění jako cena nejvýše přípustná se započtením veškerých nákladů, rizik, zisku a finančních vlivů (např. inflace) po celou dobu realizace zakázky v souladu s podmínkami uvedenými v zadávací dokumentaci.

Požadavky na jednotný způsob doložení nabídkové ceny:

1. Celková cena díla v Kč bez DPH, vyčíslení DPH (z ceny bez DPH) a celková cena díla DPH.
2. Rekapitulaci nákladů na realizaci celé dodávky s členěním po jednotlivých ucelených částech dodávky.

Nabídkové ceny budou zahrnovat veškeré práce, dodávky a činnosti vyplývající ze zadávacích podkladů a o kterých zhotovitel podle svých odborných znalostí vědět měl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení, dokončení a zprovoznění díla dané povahy díla třeba. Podkladem pro zpracování cenové nabídky je tato zadávací dokumentace, a dále její veškeré přílohy.

V případě, že uchazeč zjistí absenci některých položek či nesrovnalosti v přílohách výzvy, je oprávněn v souladu s ustanovením § 49 zák. č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, požádat písemně o dodatečné informace k zadávací dokumentaci.

Fakturační podmínky jsou uvedeny ve vzorové podobě smlouvy o dílo (viz příloha č.2)

9) Místo pro podávání nabídky, doba, v níž lze nabídky podat a místo a termín otevírání obálek

Nabídky mohou uchazeči doručit osobně do podatelny Krajského úřadu Karlovarského kraje, nebo doporučeně poštou na adresu Krajský úřad Karlovarského kraje, Závodní 353/88, 360 21 Karlovy Vary.

Nabídky musí být doručeny zadavateli do 4. 6. 2012 do 10.00 hodin. V případě doručení nabídky poštou je za okamžik převzetí zadavatelem považováno převzetí nabídky podatelnou zadavatele.

Otevírání obálek s nabídkami se uskuteční dne 4. 6. 2012 v 10.00 hodin v budově „B“ Krajského úřadu Karlovarského kraje v místnosti č. 312. Při otevírání obálek mají právo být přítomni i zástupci uchazečů.

10) Zadávací lhůta

Délka zadávací lhůty je stanovena zadavatelem na 60 kalendářních dnů.

11) Prohlídka místa plnění veřejné zakázky a kontaktní osoby

Uchazeč se seznámí se stavem a podmínkami místa pro realizaci veřejné zakázky před podáním nabídky.

Prohlídka listinných podkladů veřejné zakázky se umožní za účasti zástupce zadavatele po předchozí telefonické domluvě.

Kontaktní osobou ve věcech formální stránky zadávacího řízení je Bc. Vlastimil Veselý ☎ 353 502 375, ☎ 736 650 376 a ve věcech odborné problematiky Ing. Jiří Heliks ☎ 353 502 363, ☎ 736 650 366

12) Požadavek na formální úpravu, strukturu a obsah nabídky

Nabídka bude zpracována v českém jazyce v tištěné formě, podepsána oprávněným zástupcem uchazeče a zabezpečena proti manipulaci sešitím celé nabídky. Veškeré části nabídky budou po svázání tvořit jeden celek. Zadavatel doporučuje, aby sešití bylo opatřeno přelepku s razítkem nebo provedeno provázkem s pečeti. Nabídka bude předložena v 1 výtisku vytištěna nesmazatelnou formou.

Nabídka bude seřazena do těchto oddílů:

- Krycí list nabídky (jako první list nabídky bude použit vyplněný formulář, který je přílohou zadávací dokumentace)
- Obsah nabídky
- Prokázání kvalifikace
(v tomto oddílu nabídky je možné použít formulář „Prohlášení k prokázání základních kvalifikačních předpokladů“, který je přílohou zadávací dokumentace; dále v tomto oddílu nabídky budou doloženy příslušné doklady)

- Další povinné součásti nabídky dle čl. 7
- Cenová nabídka
Přílohou tohoto oddílu nabídky bude vyčíslení celkové ceny díla, rekapitulace nákladů po ucelených částech dodávky a náklady jednotlivých částí dodávky ve formě nabídkových rozpočtů.
- Návrh smlouvy podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče
- Hodnoticí tabulka (formulář je součástí přílohy č. 1)
- Seznam případných subdodavatelů včetně rozsahu prací, které budou zajišťovat.
- Prohlášení k podmínkám zadávacího řízení a čestné prohlášení o pravdivosti údajů (v tomto oddílu nabídky bude formulář „Prohlášení k podmínkám zadávacího řízení a čestné prohlášení o pravdivosti údajů“, který je přílohou zadávací dokumentace).

Nabídky musí být podány v uzavřených obálkách opatřených na uzavření přelepky a razítky uchazeče a zřetelně označených „Veřejná zakázka, Nákup investičního vybavení, neotevírat nabídka“. Na obálce bude dále uvedena adresa uchazeče.

13) Maximální hodnota zakázky

Maximální hodnota veřejné zakázky je 1,5 mil Kč bez DPH.

14) Další podmínky zadávacího řízení na veřejnou zakázku

- Podmínky, při jejichž splnění je možno překročit výši nabídkové ceny:
 - Dojde k významné změně termínu realizace.
 - Změní se daňové předpisy.
- Zadavatel nepřipouští dle § 70 zákona variantní řešení. Variantní řešení je použití naprosto odlišné koncepce technického řešení než v projektové dokumentaci. Variantním řešením není použití alternativních pracovních postupů a materiálů dle podmínek čl. 3 zadávací dokumentace.

15) Práva zadavatele

Zadavatel si vyhrazuje právo:

- nevracet uchazečům podané nabídky
- neposkytovat náhradu nákladů, které uchazeč vynaloží na účast v soutěži na veřejnou zakázku

16) Identifikační údaje zadavatele

Název:

Sídlo:

Právní forma:

IČO:

Karlovarský kraj

Závodní 353/88, 360 21 Karlovy Vary

804

70891168

V Karlových Varech dne 14. 5. 2012

KARLOVARSKÝ KRAJ

(3) **Krajský úřad**

odbor

regionálního rozvoje

Ing. arch. Jaromír Musil
vedoucí odboru regionálního rozvoje

Přílohy:

1. Formuláře: Krycí list nabídky
 Prohlášení k podmínkám zadávacího řízení a čestné prohlášení o pravdivosti údajů
 Prohlášení k prokázání základních kvalifikačních předpokladů dle § 53 odst. 1 písm. a) až k)
 zákona
 Tabulka - funkční požadavky „Nákup investičního vybavení“
2. Vzorová podoba smlouvy o dílo
3. Specifikace požadavků Karlovarského kraje
4. Specifikace požadavků pro česko-saský informační systém pro územní plánování

Krycí list nabídky

na akci:
Nákup investičního vybavení

Údaje o uchazeči

Obchodní firma nebo název (jedná-li se o právnickou osobu) Obchodní firma nebo jméno a příjmení (jedná-li se o fyzickou osobu)	
Sídlo (jedná-li se o právnickou osobu) Místo podnikání popř. místo trvalého pobytu (jedná-li se o fyzickou osobu)	
Právní forma	
IČ	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Kontaktní osoba pro jednání ve věci nabídky	

Cenová nabídka

Nabídková cena díla bez DPH		Kč
Celkem DPH (z ceny bez DPH)		Kč
Celková cena včetně DPH		Kč

Termínová nabídka

Uchazeč se zavazuje splnit předmět díla v termínech uvedených v smlouvě.

V dne

.....
jméno a podpis
oprávněného zástupce uchazeče

Poznámka: Tento list bude součástí nabídky.

Prohlášení k podmínkám zadávacího řízení a čestné prohlášení o pravdivosti údajů
--

Čestně prohlašuji, že jako uchazeč o veřejnou zakázku akceptujeme podmínky zadávacího řízení a že nabídková cena za realizaci díla je maximální se započtením veškerých nákladů, rizik, zisku a finančních vlivů (např. inflace) po celou dobu realizace zakázky a že jsme se seznámili s celou zadávací dokumentací vzhledem k jednoznačnosti zadání a technického řešení.

Čestně prohlašuji, že veškeré informace uváděné a obsažené v nabídce jsou pravdivé.

V dne

.....
jméno a podpis
oprávněného zástupce uchazeče

Poznámka: Tento list bude součástí nabídky.

**Prohlášení k prokázání základních kvalifikačních předpokladů
dle § 53 odst. 1 písm. a) až k) zákona**

V souladu s požadavky zákona č. 137/2006 Sb. na prokázání základních kvalifikačních kritérií dle § 50 odst. 1 písm. a) dokládáme jako uchazeč o podlimitní veřejnou zakázku v souladu s § 62 odst. 2 následující prohlášení:

Čestně prohlašuji, že jako uchazeč o veřejnou zakázku splňujeme předpoklady uvedené v zákoně č. 137/2006 Sb. v § 53 odst. 1 písm. a) až k).

V dne

.....
jméno a podpis
oprávněného zástupce uchazeče

Poznámka: Tento list je možné použít jako součástí nabídky.

Tabulka: funkční požadavky „Nákup investičního vybavení“

Položka, u které bude vyznačen způsob řešení „NE“, bude důvodem k vyřazení nabídky.

Požadavek	Popis	Způsob řešení ANO/NE (pokud ANO doplní uchazeč způsob řešení požadavku, může být odkaz do nabídky, vč. možných referencí)
A. Hardware		
Server	Předmětem plnění bude pořízení serveru pro účely provozu webového, souborového a aplikačního serveru, který bude umístěn a provozován v rámci technologického centra Karlovarského kraje (TC). Z tohoto důvodu dále je uvedena přesná specifikace, kterou bude tento server začleněn do struktury TC, včetně využití ostatních systémových prostředků potřebných pro bezproblémový provoz (zálohování, připojení k internetu, dohledová správa, antivirová ochrana) a tím zlevnit pořizovací a provozní náklady.i. Doplnění stávající technologie TC o 1ks blade server obsahující: 1. 2procesory, 2. 16 GB RAM, 3. 2x disk 75GB, 4. řadič RAID 0+1, 5. 10Gb/1Gb Ethernet , 6. 8Gb Fibre Channel Support, 7. 512MB Flash Cache, 8. support minimálně 3 roky 24x7, 9. operační systém. Server musí být kompatibilní v technické specifikaci se stávající technologií TC s těmito technickými parametry: HPO BL460c G7 CTO Blade a. HP BL460c G7 X5650 Kit – 2ks b. HP 16GB 2Rx4 PC3-10600R-9 Kit c. HP 72GB 15K 6G 2.5 SAS DP HDD – 2ks d. HP BLc NC382m NIC Adater Opt Kit e. QLogic QMH2562 8Gb FC HBA for HP c-Class BladeSystem f. HP 512MB Flash Backed Write Cache g. HP Nbd BL4xxc Svr Bld HW Support h. Operační systém Windows 2008 R2 Počet kusů - 1	
Notebook	- notebook, - maximální úhlopříčka 13,3“, - rozlišení 1366 x 768 bodů, - LED osvětlení, - vícejádrový procesor, počet jader/vláken: 4/8, - RAM 8 GB s možností rozšíření minimálně na	

	16GB - SSD minimálně 250GB nebo HDD minimálně 500GB, 7200rpm - LAN Ethernet, - WiFi (a/b/g/n), - USB 2.0 + 3.0 - záruka 3 roky, - Operační systém (zadavatel má v rámci informačního systému k dispozici OS MS Windows 7 Professional a požaduje systém, který bude s tímto kompatibilní). Počet kusů - 2	
B. Aplikace - Katalog Cross-Data		
Optimalizace struktury datového modelu	Optimalizace stávajícího datového modelu (fyzického a logického). Stávající datový model je k dispozici na http://gis05/crossdata/	
	Doplnění o další prvky, dle požadavků na doplnění funkčnosti „Katalogu“ dle bodů ii.	
Doplnění funkčnosti Katalogu	Redesign aplikace Katalogu, či optimalizace stávající aplikace, která v současné době slouží jako pracovní verze. Není nutné zachovávat PHP	
Doplnění modelu o možnost zobrazení legendy jednotlivých prvků Katalogu – zobrazit náhledy legendy ke každému jevu	Doplnění symboliky z výkresů MXD do Katalogu. Symbolika je vytvořena na základě metodiky ÚAP ve formě LYR souborů a pomocí ArcGIS Desktop STYLE	
	Ideálně je využití této symboliky z ArcGIS Desktop STYLE přímo importem do datového modelu Katalogu – tato varianta je zde uvedena jako možnost, protože není jisté, že lze jednoduše provést import symboliky z výše uvedených stylů (STYLE)	
	Doplnění struktury Katalogu o konkrétní datové vrstvy (případně atributy) jednotlivých partnerů PP. Např. za českou stranu nastane situace, že konkrétní jev bude obsažen ve třech různých datových vrstvách (každý partner – Kraje má svůj datový model). Tento stav bude mít souvislost s tvorbou MXD výkresu a tím i WMS/WFS službou.	
Export do portálu ISUP (DE)	Vytvoření komponenty, rozhraní, které umožní intervalový, případně manuální export struktury datového modelu Katalogu do MS Access pro potřeby portálu ISUP - Varianty - export do MS ACCESS, - Varianta - vytvoření rozhraní XML	
Doplnění o modul pro definování mapových projektů	Vytvoření modulu správy a zobrazení služeb WMS/WFS a REST API služeb, které budou sloužit pro generování MXD (MSD) výkresů (podrobněji viz. C.a.). Návrh modulu je v současné době vytvořen v určité verzi pro českou stranu. Tato bude doplněna, dopracována, či přepracována a rozšířena pro německou stranu	

Administrace uživatelů	Doplnění, úprava administrace uživatelů a práv, zabezpečení aplikace (definování uživatelských rolí, atd.) dle „Specifikace požadavků na česko - saský informační systém pro územní plánování	
C. Služby – pro potřeby WMS/WFS služeb		
WMS/WFS služby	Vytvoření MXD (MSD) výkresů, generované na základě modulu Katalogu (viz. bod ii.4.a.). Výkresy budou publikované pomocí mapového serveru (ArcGIS Server) v dané struktuře Katalogu. Výkresy budou dále zpracované dle „Specifikace požadavků na česko - saský informační systém pro územní plánování“ a budou sloužit výhradně pro publikaci WMS/WFS služeb (viz. C.b.i.), dle definovaných parametrů portálu ISUP.	
	Vytvoření externích šablon WMS, WFS (template external capabilities) pro publikaci WMS/WFS služeb MXD(MSD) výkresů ArcGIS Serveru. Šablony budou zpracovány v Katalogu, dle specifikace požadavků portálu ISUP. Template šablony, stejně jako výkresy MXD bude možná generovat jakýmkoliv partnerem projektu na základě údajů Katalogu.	
Obecné požadavky		
WMS/WFS služby	WMS služby musí být ve verzi 1.1.1 nebo 1.3.0, nebo jako INSPIRE View Service. Geoportál musí být schopen tyto mapové služby integrovat	
Souřadnicové systémy	Mapové služby musí podporovat referenční systémy WGS84, EPSG:31468, 31469 a 25833 (ETRS89 zóna 32, 33), EPSG:3035 (používají se na německé straně) a EPSG:102067 (používá se na české straně). Geoportál musí být schopen dotazovat se na tyto referenční systémy. Aby mezi službami nedošlo k polohovým rozdílům, musí všichni poskytovatelé mapových služeb disponovat shodnými transformačními parametry	
WMS služby - SLD	WMS služby musí umožnit zobrazení českých a německých značek u datových vrstev buď tím, že služba nabídne pro danou datovou vrstvu dva různé styly (Styles) nebo služba je schopna pracovat s SLD (styled layer descriptor). Služba musí tuto možnost nabídnout pro WMS datovou vrstvu vždy, pokud je sémantika vizualizovaných objektů (např. železnice) v datové vrstvě stejná (shodná) nebo podobná jak na české straně, tak i na německé straně. Jestliže služba z různých (právních) důvodů neumožňuje zobrazení různých stylů, resp. jestliže na druhé straně neexistuje obdoba, tak služba bude nabízet pouze jeden styl.	

D. fotoaparát		
Fotoaparát	minimální technické požadavky: -rozlišení 12 megapixelů, - 5x optický zoom, -objektiv min. 28mm, - 2x akumulátor (Li-ion), -paměťová karta o kapacitě min. 4 GB, - nabíječka,	



Příloha č. 3 zadávací dokumentace k výběrovému řízení „Nákup investičního vybavení“

Specifikace požadavků Karlovarského kraje

Předmět plnění veřejné zakázky

Předmětem plnění zakázky označené jako „Nákup investičního vybavení“ je jednak dodání zboží, zhotovení autorského díla a poskytnutí licence k tomuto dílu dle smlouvy o dílo a níže uvedené specifikace.

Předmětem dodání zboží je dodávka hardware (serveru) a notebooků a fotoaparátu. Předmětem díla je zhotovení a předání aplikace pro optimalizaci struktury datového modelu Katalogu Cross-Data a doplnění funkčnosti Katalogu Cross-Data (dále Katalog), dále vytvoření nástroje pro generalizaci a optimalizaci MXD výkresů, dle dokumentace „Specifikace požadavku na česko - saský informační systém pro územní plánování“ a vytvoření jednotné struktury a konfigurace WMS/WFS (REST API) pro potřeby ISUP portálu. Předmětem je zároveň dodání licence vztahující se k dodávanému hardware a k předmětnému dílu.

Tvorba partnerského portálu „Česko - saský informační systém pro územní plánování“ (dále ISUP) je řešena německým partnerem a nebude součástí této veřejné zakázky. Naopak předmět této veřejné zakázky bude součástí portálu ISUP. Je tedy nutné zohlednit veškeré požadavky a potřeby definované v ISUP a ve Specifikaci požadavků na česko - saský informační systém pro územní plánování – viz příloha č. 4 zadávací dokumentace).

Předmět plnění veřejné zakázky je rozdělen do těchto oblastí:

- A. Hardware
 - a. Dodávka serveru (webový, aplikační a souborový server),
 - b. Nákup notebooků (Administrace systému, služeb, prezentace)
- B. Aplikace
 - a. Optimalizace struktury datového modelu Katalogu Cross-Data
 - b. Doplnění funkčnosti Katalogu Cross-Data (dále Katalog),
- C. Služby
 - a. Vytvoření optimalizovaných MXD výkresů, dle dokumentace „Specifikace požadavku na česko - saský informační systém pro územní plánování“,
 - b. Vytvoření jednotné struktury a konfigurace WMS/WFS (REST API) pro potřeby ISUP portálu.
- D. Fotoaparát
 - a. Nákup fotoaparátu

Povinné obecné požadavky a podmínky:

Tyto požadavky jsou povinné a jejich nesplnění bude znamenat vyřazení nabídky



- Veškerá dokumentace, manuály bude tvořena ve dvojjazyčné mutaci - čeština, němčina, webové aplikace budou vytvořeny dále včetně anglické verze (tedy čeština, němčina, angličtina).
- Je nutné zohlednit veškeré požadavky a potřeby definované v ISUP,
- Nabídka a řešení musí plně vyhovovat podmínkám Programu Cíle 3/ Ziel 3.
- Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
- Proškolení administratorů.
- Shoda s platnou legislativou (novelizací zákona č. 123/1998Sb., o právu na informace o životním prostředí, a vyhláškou č. 103/2010 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o právu na informace o životním prostředí, která je účinná od 30. dubna 2010.), respektování vydaných a mezinárodních standardů a směrnicemi, zajištění návaznosti na evropské směrnice a projekty
 - INPIRE - Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2007/2/ES ze dne 14. března 2007 o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství
 - PSI - Směrnice č. 98/2003/EC o opakovaném využívání informací veřejného sektoru
 - GMES - Global Monitoring for Environment and Security (Globální monitorování pro životní prostředí a bezpečnost)
 - SEIS - Shared Environmental Information System (Evropský sdílený systém informací o životním prostředí).
- Součástí dodaného řešení musí být pro všechny části systému kompletní dokumentace (technická, uživatelská, administrátorská) včetně kompletního popisu API rozhraní dodávaného produktu pro budoucí integraci s dalšími systémy, včetně překladu do německého a anglického jazyka.
- Pro potřeby plnění zakázky budou využity licence Karlovarského kraje
 - ArcGIS Server, ArcGIS Desktop, včetně nadstaveb, které má Karlovarský kraj k dispozici,
 - Databázový server - technologie MS SQL 2008 R2 (standard).
- Celková cena nabídky musí zahrnovat všechny nezbytné součásti k plnohodnotnému provozu aplikací (s výjimkou všech služeb využívající systémy technologického centra Karlovarského kraje – dále TC).
- Zadavatel požaduje, aby navrhovaný systém nebyl nijak omezený z pohledu používání v rámci subjektů v působnosti Karlovarského kraje (myšleno na počty uživatelů, subjekty, objem uložených/přenesených dat, atd.)
- Zadavatel požaduje prodlouženou bezplatnou záruku v minimálně 2 roky a maximálně 5 let v rozsahu:
 - bezchybnou funkčnost navrhovaného řešení v souladu s dokumentací,
 - na veškeré služby prováděné zhotovitelem v rámci plnění smlouvy,
 - na media se software a uživatelskou dokumentaci,
 - na dodaný hardware, notebooky a fotoaparát.



Povinné technické a funkční požadavky a podmínky

Tyto požadavky jsou povinné a jejich nesplnění bude znamenat vyřazení nabídky

- Předmět plnění zakázky bude realizován v souladu s portálem ISUP, dle „Specifikace požadavku na česko - saský informační systém pro územní plánování“ (viz příloha č. 4 zadávací dokumentace), který je realizován německým partnerem (nutno brát na zřetel případné náklady na překladatele)
- Aplikace bude tvořen s ohledem na dobudování současného řešení kraje, bude využito stávající technologie ESRI s doplněním o další licence.

Podrobnější technická specifikace

Tyto požadavky jsou povinné a jejich nesplnění bude znamenat vyřazení nabídky.

A. Hardware

a. server

Předmětem plnění bude pořízení serveru pro účely provozu webového, souborového a aplikačního serveru, který bude umístěn a provozován v rámci technologického centra Karlovarského kraje (TC). Z tohoto důvodu dále je uvedena přesná specifikace, kterou bude tento server začleněn do struktury TC, včetně využití ostatních systémových prostředků potřebných pro bezproblémový provoz (zálohování, připojení k internetu, dohledová správa, antivirová ochrana) a tím zlevnit pořizovací a provozní náklady.

i. Doplnění stávající technologie TC o 1ks blade serveru obsahující:

1. 2 procesory,
2. 16 GB RAM,
3. 2x disk 75GB,
4. řadič RAID 0+1,
5. 10Gb/1Gb Ethernet ,
6. 8Gb Fibre Channel Support,
7. 512MB Flash Cache,
8. support minimálně 3 roky 24x7,
9. operační systém,

Server musí být kompatibilní v technické specifikaci se stávající technologií TC s těmito technickými parametry:

HPO BL460c G7 CTO Blade

- ##### **a. HP BL460c G7 X5650 Kit – 2ks**



- b. HP 16GB 2Rx4 PC3-10600R-9 Kit
- c. HP 72GB 15K 6G 2.5 SAS DP HDD – 2ks
- d. HP BLc NC382m NIC Adater Opt Kit
- e. QLogic QMH2562 8Gb FC HBA for HP c-Class BladeSystem
- f. HP 512MB Flash Backed Write Cache
- g. HP Nbd BL4xxc Svr Bld HW Support
- h. Operační systém Windows 2008 R2

10. Počet kusů - 1

b. Notebooky

Předmětem plnění je pořízení NB pro správu a administraci systému, zabezpečení vzdálené správy systémů po dobu udržitelnosti projektu,

i. Parametry

1. notebook,
2. maximální úhlopříčka 13,3",
3. rozlišení 1366 x 768 bodů,
4. LED posvícení,
5. vícejádrový procesor, počet jader/vláken: 4/8
6. RAM 8 GB s možností rozšíření minimálně na 16GB
7. SSD minimálně 250GB nebo HDD minimálně 500GB, 7200rpm
8. LAN Ethernet,
9. WiFi (a/b/g/n),
10. USB 2.0 + 3.0
11. záruka 3 roky,
12. Operační systém (zadavatel má v rámci informačního systému k dispozici OS MS Windows 7 Professional a požaduje systém, který bude s tímto kompatibilní).

ii. Počet kusů - 2

B. Aplikace

Předmětem plnění bude především optimalizace stávající aplikace „Katalogu“, jak po stránce datového modelu, tak především doplnění, optimalizace, případně kompletní redesign stávající PHP aplikace „Katalogu Cross-Data“ (případné přizpůsobení datového modelu portálu ISUP – tento bude řešen souběžně s touto veřejnou zakázkou), doplnění o dalších funkce - definování struktury WMS/WFS (REST API) služeb na základě logického členění „Katalogu“. Tato struktura WMS/WFS (REST API) služeb bude dále použita pro potřeby tvorby MXD výkresů a tzv. template „external capabilities“ ArcGIS mapového serveru. Každý partner bude mít vlastní strukturu datových vrstev, které budou navázány na jednotný Katalog a na jednotnou symboliku. Předmětem zakázky je tedy i vytvoření nástroje pro automatické generování MXD výkresů a použitím jednotných „external capabilities“ k sjednocení všech těchto WMS/WFS služeb pro potřeby ISUP portálu. Tento nástroj bude použitelný pro všechny partnery projektu, jak na české, tak i německé straně.

Dále předmětem plnění bude i vytvoření exportní komponenty, která umožní exportovat datový model Katalogu do struktury portálu ISUP (MS ACCESS, případně XML)



v automatickém intervalu, nebo na základě manuálního importu ze strany administrace ISUP. Tato varianta nemusí být realizována s ohledem na dosud nevyřešený hosting celého portálu ISUP. S největší pravděpodobností dojde k tomu, že celý systém bude hostován v TC Karlovarského kraje a tím by ISUP měl přístup do MSSQL v rámci infrastruktury TC. Původní varianta byla hostovat ISUP na straně německého partnera, ostatní aplikace jako Katalog, mapové služby, apod. pak na straně české v rámci TC.

Katalog Cross-Data

i. Optimalizace struktury datového modelu

1. Optimalizace stávajícího datového modelu (fyzického a logického),
2. Doplnění o další prvky, dle požadavků na doplnění funkčnosti „Katalogu“ dle bodů ii.

ii. Doplnění funkčnosti Katalogu

1. Redesign aplikace Katalogu, či optimalizace stávající aplikace, která v současné době slouží jako pracovní verze. Není nutné zachovávat PHP,
2. Doplnění modelu o možnost zobrazení legendy jednotlivých prvků Katalogu – zobrazit náhledy legendy ke každému jevu
 - a. Doplnění symboliky z výkresů MXD do Katalogu. Symbolika je vytvořena na základě metodiky ÚAP ve formě LYR souborů a pomocí ArcGIS Desktop STYLE.
 - b. Ideálně je využití této symboliky z ArcGIS Desktop STYLE přímo importem do datového modelu Katalogu – tato varianta je zde uvedena jako možnost, protože není jisté, že lze jednoduše provést import symboliky z výše uvedených stylů (STYLE)
 - c. Doplnění struktury Katalogu o konkrétní datové vrstvy (případně atributy) jednotlivých partnerů PP. Např. za českou stranu nastane situace, že konkrétní jev bude obsažen ve třech různých datových vrstvách (každý partner – Kraje má svůj datový model). Tento stav bude mít souvislost s tvorbou MXD výkresu a tím i WMS/WFS službou.
3. Export do portálu ISUP (DE)
 - a. Vytvoření komponenty, rozhraní, které umožní intervalový, případně manuální export struktury datového modelu Katalogu do MS Access pro potřeby portálu ISUP.
 - i. Varianty - export do MS ACCESS,
 - ii. Varianta - vytvoření rozhraní XML,
4. Doplnění o modul pro definování mapových projektů
 - a. Vytvoření modulu správy a zobrazení služeb WMS/WFS a REST API služeb, které budou sloužit pro generování



MXD (MSD) výkresů (podrobněji viz. C.a.). Návrh modulu je v současné době vytvořen v určité verzi pro českou stranu. Tato bude doplněna, dopracována, či přepracována a rozšířena pro německou stranu

5. Doplnění, úprava administrace uživatelů a práv, zabezpečení aplikace (definování uživatelských rolí, atd.) dle „Specifikace požadavku na česko - saský informační systém pro územní plánování“.

C. Služby – pro potřeby WMS/WFS služeb

- a. Vytvoření nástroje pro generování a optimalizaci MXD (MSD) výkresů, na základě modulu Katalogu (viz. bod ii.4.a.). Výkresy budou publikované pomocí mapového serveru (ArcGIS Server) v dané struktuře Katalogu. Výkresy budou dále zpracované dle „Specifikace požadavku na česko - saský informační systém pro územní plánování“ a budou sloužit výhradně pro publikaci WMS/WFS služeb (viz. C.b.i.), dle definovaných parametrů portálu ISUP.
- b. Vytvoření externích šablon WMS, WFS (template external capabilities) pro publikaci WMS/WFS služeb MXD(MSD) výkresů ArcGIS Serveru. Šablony budou zpracovány v Katalogu, dle specifikace požadavků portálu ISUP. Template šablony, stejně jako výkresy MXD bude možná generovat jakýmkoliv partnerem projektu na základě údajů Katalogu.

Obecné požadavky

- WMS služby musí být ve verzi 1.1.1 nebo 1.3.0, nebo jako INSPIRE View Service. Geoportál musí být schopen tyto mapové služby integrovat.
- Mapové služby musí podporovat referenční systémy WGS84, EPSG:31468, 31469 a 25833 (ETRS89 zóna 32, 33), EPSG:3035 (používají se na německé straně) a EPSG:102067 (používá se na české straně). Geoportál musí být schopen dotazovat se na tyto referenční systémy. Aby mezi službami nedošlo k polohovým rozdílům, musí všichni poskytovatelé mapových služeb disponovat shodnými transformačními parametry.
- WMS služby musí umožnit zobrazení českých a německých značek u datových vrstev bud tím, že služba nabídne pro danou datovou vrstvu dva různé styly (Styles) nebo služba je schopna pracovat s SLD (styled layer descriptor). Služba musí tuto možnost nabídnout pro WMS datovou vrstvu vždy, pokud je sémantika vizualizovaných objektu (např. železnice) v datové vrstvě stejná (shodná) nebo podobná jak na české straně, tak i na německé straně. Jestliže služba z různých (právních) důvodů neumožňuje zobrazení různých stylů, resp. jestliže na druhé straně neexistuje obdoba, tak služba bude nabízet pouze jeden styl.

D. Fotoaparát

- a. Nákup 1 ks fotoaparátu, jehož minimální technické požadavky budou:



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

CROSS
DATA

clara
TSCH ECHEN / tschechien
ČESKO / czechia

Ziel 3 | Cíl 3
Ahoj sousede. Hallo Nachbar
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu

- rozlišení 8 megapixelů,
- 5x optický zoom,
- objektiv 28mm,
- 2x akumulátor (Li-ion),
- paměťová karta 4 GB,
- příslušenství, tj. nabíječka.

Příloha č. 4 Specifikace požadavků na česko-saský informační systém pro územní plánování

**Specifikace požadavku na česko – saský informační systém pro
územní plánování**

Verze, 18.01.2012

Obsah

Obsah	2
1 Výchozí situace a cíl projektu CROSS-DATA v rámci programu Cíl 3.....	5
2 Formulace cíle	5
3 Skupiny zainteresovaných subjektu (stakeholderi)	6
4 Cílová skupina	7
5 Úkoly plánování / nadražené případy využití	7
5.1 Provedení strategického posuzování vlivu na životní prostředí (SEA).....	7
5.2 Preshranicní koordinace regionálního plánování a územního plánování na úrovni obcí (podání stanovisek ke konkrétním zámerům)	9
5.3 Sledování regionálních vývojových koncepcí	10
5.4 Zjišťování územně plánovacích informací pro řešení různých problémů a prohlížení těchto informací v mapovém prohlížeči.....	11
5.5 Preshranicní dopravní plánování	12
5.6 Přístup k územně plánovacím informacím pro širokou veřejnost	14
5.7 Podpora preshranicní protipovodňové ochrany z hlediska územního plánování.....	15
5.8 Posuzování vlivu větrných elektráren na životní prostředí a na obyvatelstvo	16
5.9 Přístup k územně plánovacím informacím pro odbornou veřejnost.....	18
5.10 Přístup k územně plánovacím informacím sousedního kraje resp. sousedního regionu.....	19
6 Případy využití ISÚPu.....	20
6.1 Aktéři.....	20
6.2 Rešerše relevantních geoslužeb (tématický přístup)	20
6.3 Rešerše geoslužeb a územně plánovacích informací (prostorový přístup).....	21
6.4 Zobrazení územně plánovacích informací.....	22
6.5 Redakce: zveřejnění geoslužby v systému.....	24
6.6 Redakce sestavení geoslužeb	25
6.7 Redakce: zveřejnění územně plánovacích informací v ISÚPu.....	26
7 Katalog značek.....	27
7.1 Úkol	27
7.2 Formulace cíle.....	27
7.3 Katalog dat jako možnost řešení	28
8 Funkční požadavky	29
8.1 Administrace uživatele a práv	29
8.2 Redakce map a portálu.....	30
8.3 Práce s portálem	31

8.4	Mapová aplikace	33
9	Nefunkční požadavky / požadavky na kvalitu	36
9.1	Nefunkční požadavky	36
9.2	Provozní a technologické požadavky	38
9.2.1	Prostředí hostingu.....	38
9.2.2	Mapové služby, integrované do ISÚPu.....	38
10	Celková architektura.....	39
11	Údržba systému	40
12	Další vývoj systému.....	40
13	Rozsah plnění	41
13.1	Plnění, jež jsou součástí dodávky.....	41
13.2	Plnění, jež nejsou součástí dodávky	43
14	Casový harmonogram vývoje systému.....	43
15	Prejímací kritéria	44
16	Príloha	46

1 Výchozí situace a cíl projektu CROSS-DATA v rámci programu Cíl 3

Od března 2010 probíhá pod gescí Saského státního ministerstva vnitra (SMI) projekt CROSS-DATA, projekt v rámci programu Cíl 3 na podporu přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Svobodným státem Sasko 2007 - 2013. V rámci projektu CROSS-DATA společně připravují pracovníci územně plánovacích orgánů a geoinformatici webový cesko-saský informační systém pro územní plánování, který bude sloužit subjektům územního plánování a regionálního rozvoje a plánování v dalších oborech, jakož i široké zainteresované veřejnosti. Projekt má za cíl dosáhnout vyšší efektivity přeshraničního procesu koordinace především v oblasti územního plánování a zlepšit vzájemnou využitelnost datových základů, jakož i vzájemnou přeshraniční výměnu informací. Informační systém pro územní plánování má mimo jiné umožnit zapojení geoslužeb GDI-DE (infrastruktura geodat Německo) a GDI-SN (infrastruktura geodat Sasko) nabízených v rámci implementace směrnice INSPIRE. Doba trvání realizace projektu CROSS-DATA je 36 měsíců a končí v únoru 2013.

Projektovými partnery v CROSS-DATA jsou kromě SMI, jakožto lead partnera, tři saská příhraniční plánovací sdružení, tj. Plánovací sdružení regionu Saské Kamenice, Regionální plánovací sdružení Horní Lužice-Dolní Slezsko a Regionální plánovací sdružení Horní Polabí/Východní Krušnohory, a tři české kraje, tj. Karlovarský kraj, Ústecký kraj a Liberecký kraj. Dalším projektovým partnerem je Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii, majitel a poskytovatel početných oborových dat.

Za účelem vytvoření jednotné vedomostní základny prodiskutovali a projednali cestí a saští projektoví partneři rozdíly v systémech územního plánování vobou zemích. Na základě tohoto srovnání a souběžně s tímto procesem byly zpracovány odborné požadavky na budoucí systém pro územní plánování. Další významnou aktivitou v projektu bylo zpracování předloženého dokumentu (Specifikace požadavku) pro webový informační systém pro přeshraniční územní plánování, jenž se bude v rámci projektu vyvíjet. Vycházejí ze Specifikace požadavku se bude následně zpracovávat Specifikace povinností, jež tvoří základ pro vývoj informačního systému pro územní plánování (ISÚP) v rámci projektu CROSS-DATA.

2 Formulace cíle

V příhraničním resp. přeshraničním území se stále více řeší úkoly a rozhodnutí, jejichž dopady nekončí na státní hranici. Proto je nutno ze sousedních regionů získat příslušné informace o plánovaných záměrech resp. podmínkách a tyto vzájemně projednat a koordinovat. Doposud probíhá tato koordinace podle potřeby výměnou dokumentů v digitální nebo analogové podobě nebo formou osobního jednání. V případě krátkodobě řešených úkolů v oblasti regionálního plánování může jen sporadická výměna informací vést i k tomu, že relevantní informace sousedních regionů nebudou v rozhodovacích procesech zohledňovány. Aby se tyto procesy staly průhlednějšími, rychlejšími a efektivnějšími, usiluje se o zlepšení v následujících bodech:

- Vzájemné pochopení postupu při vymezení ploch a stanovení záměru v územně plánovací dokumentaci a jejich dopady, jakož i procesu územního plánování je rozhodujícím základem veškeré komunikace v oblasti územního plánování na obou stranách státních hranic.
- Lepší a efektivnější přeshraniční koordinace záměru obsažených v územních plánech a procesu územního plánování.
- Dalším cílem je společné územní plánování v příhraničním území ve smyslu společných postupů v oblasti územního plánování.

Vzhledem k jazykové bariéře, užívání rozdílných odborných termínů, rozdílným příslušnostem, diferencované struktury úrovně, jakož i k tomu, že se data relevantní pro územní plánování získávají z různých oborů, je vzájemné pochopení nebo vzájemné dorozumívání v přeshraniční koordinaci územního plánování doposud obtížné jak pro příslušné orgány veřejné správy, tak i pro veřejnost.

Geodata relevantní pro územní plánování a územní plány doposud nelze přímo porovnat nebo společně zpracovat. Informační systém pro územní plánování (ISÚP) má umožnit řešení následujících úkolů:

- dostupnost základních geografických dat (např. topografické mapy) pomocí služeb (např. WMS a/nebo WFS),
- lepší přístup k oborovým geografickým datům relevantním pro územní plánování (využitím služeb WMS a/nebo WFS),

- dostupnost metadat, tj. informací k datům, např. o dostupnosti dat nebo příslušnosti podle mezinárodních standardů,
- zobrazení harmonizovaného katalogu značek použitelný na obou stranách hranice (viz kapitulu 7).

V rámci přípravy by měly být – mimo webový ISÚP – řešeny tyto úkoly:

- sémantická harmonizace pokud možno mnoha oborových témat relevantních pro územní plánování obou států,
- možnost sémantického třístupného porovnání (stejně, podobné, rozdílné) mezi českými a německými geodaty integrovanými do ISÚPu, oborovými geodaty a vymezením ploch územně plánovací dokumentace,

Zpracování pokud možno harmonizovaného katalogu značek použitelného na obou stranách hranice prostřednictvím ISÚPu má být vytvořen oborový portál pro přeshraniční územní plánování, obzvláště pro jeho regionální úroveň, který bude možné rozšiřovat jak obsahově, tak strukturálně.

Cílem je integrace výsledku jiných projektů (např. „Cross-border friendship database“ nebo „Hodnocení potenciálu surovinových uložišť v česko-saském pohraničí – přeshraniční registr surovin“).

Oborová data z oblasti životního prostředí, která spravuje Zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (LfULG), mají být do ISÚPu zahrnuta pomocí služeb. Tím bude zajištěno aktuální a průběžné poskytování oborových dat z oblasti životního prostředí ke splnění úkolu saských regionálních plánovacích sdružení.

Ceští projektoví partneři poskytnou územně analytické podklady, které jednotlivé kraje spravují a udržují, pomocí příslušných služeb.

3 Skupiny zainteresovaných subjektů (stakeholderi)

Skupiny zainteresovaných subjektů (stakeholderi) jsou osoby nebo organizace, jež mají zájem o průběh nebo výstupy projektu nebo jsou přímo či nepřímo dotčeny projektem nebo jeho výstupy. Skupina stakeholderů rozhoduje o úspěchu projektu. Proto je znalost zájmu, cíle a postoje významných stakeholderů pro projekt velmi důležitá. Stakeholdery v projektu CROSS-DATA jsou:

Lead partnerem v projektu CROSS-DATA je Saské státní ministerstvo vnitra (SMI).

Projektovými partnery v CROSS-DATA jsou tři saská příhraniční regionální plánovací sdružení a tři české kraje

- Plánovací sdružení regionu Saské Kamenice
- Regionální plánovací sdružení Horní Polabí/Východní Krušnohoří
- Regionální plánovací sdružení Horní Lužice-Dolní Slezsko
- Karlovarský kraj
- Ústecký kraj
- Liberecký kraj

Dalším projektovým partnerem je Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (LfULG) jakožto majitel a poskytovatel cetných oborových dat.

Státní podnik Sächsische Informatik Dienste (SID) (Saské služby informatiky) pravděpodobně převezme na německé straně poskytování dat regionálních plánovacích sdružení.

Státní podnik Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) (Základní geoinformace a zamerování) bude na německé straně poskytovatelem služeb v oblasti obecných základních geografických dat.

Poskytovatelé dat na české straně z pohledu českých projektových partnerů nejsou stakeholdery v projektu.

4 Cílová skupina

ISÚP má především sloužit jako nástroj pro územní plánování a regionální rozvoj. Cílovou skupinou jsou na regionální úrovni zúčastnění aktéři (plánovací sdružení, kraje). Je snaha v pozdější době, tzn. po ukončení projektu zapojit i lokální úroveň (tzn. obce). ISÚP může být ale i zajímavý pro nadrazenou úroveň územního plánování.

Cílovou skupinou jsou hlavně osoby přímo zapojené do procesu územního plánování a regionálního plánování (zodpovědné orgány, plánovací, projektanti). Navíc ISÚP má být k dispozici všem subjektům zainteresovaným o vývoj příhraničního prostoru a tím i široké (odborné) veřejnosti – nedisponující znalostmi v oblasti GISu.

5 Úkoly plánování / nadrazené případy využití

V následujícím textu jsou uvedeny některé nadrazené případy využití. Případy využití popisují očekávané chování systému z pohledu uživatele. Případy využití je nutno chápat jako doplnění funkčních požadavků (viz kapitulu 8) a jsou odpovědí na otázku „Co územně plánovací systém má vlastně poskytnout?“ Případům využití mají rozumět jak odborně zaměření účastníci projektu, tak i technicky zaměření účastníci projektu. Nadrazené případy využití popisují celkový pohled na úkol územního plánování, tedy i kroky, jež se provádějí mimo ISÚP. Podrobné případy využití ISÚPu (viz kapitulu 6) výlučně popisují úkoly, jež se řeší uvnitř systému.

5.1 Provedení strategického posuzování vlivu na životní prostředí (SEA)

Název případu využití (úkol plánování)		Provedení strategického posuzování vlivu na životní prostředí (SEA)
C. případu využití		5.1
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	
	PP6 – U	
	PP7 – L	
Stručný popis případu využití		Tento případ využití popisuje soustředění všech geodat významných pro územní plánování prostřednictvím příslušných geoslužeb (WMS/WFS) k posuzování vlivu koncepcí na životní prostředí a provedení strategického posuzování vlivu na životní prostředí. Slouží k objasnění postupu v ISÚPu v komplexu pracovních kroků.
Cíl		zpracování zprávy o vlivech na životní prostředí
Uživatelé		regionální plánovací
Predpoklady (potřebná geodata)		Přípravné kroky posuzování nezávislé na GISu byly

atd.)	provedeny (lokálně mimo ISÚP). Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Redakce sestavení geoslužeb</u>). Pro geovizuální interpretaci jsou potřebné webové mapové služby (WMS), pro lokální geoanalýzu navíc ještě Web Feature Services (WFS).
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)	1. Plánovac sestaví kritéria posuzování podle zákona o SEA pro CR a Německo (napr. pomocí lokální databáze mimo ISÚP). 2. Plánovac provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u> (zde: WMS a WFS s vymezením ploch územně plánovací dokumentace pro CR a Německo). 3. Plánovac přidá relevantní data služeb do svého lokálního GISu. 4. Plánovac podle potřeby navíc přidá lokální geodata. 5. Plánovac interpretuje informace prohlížením mapy (geovizuální interpretace). 6. Plánovac zhotoví výslednou matici (lokálně, napr. pomocí databáze Access). 7. Plánovac posoudí každý konkrétní objekt podle stanovených kategorií posuzování (dotčenost) (lokálně, napr. pomocí databáze Access). 8. Plánovac formuluje hodnocení, zda je celkové vymezení ploch územně plánovací dokumentace v rozporu se zájmy životního prostředí či nikoliv (lokálně, napr. ve wordu).
Variace	3 a) Plánovac prohlíží relevantní data služeb přímo v mapovém prohlížeči ISÚPu: • Práce s lokálním GISem může odpadnout (krok c. 4) 5 a) Plánovac používá namísto geovizuální interpretace funkce analýzy v lokálním GISu: • Plánovac stanoví regionální variabilní dopadové zóny (buffery) pro data kritérií posuzování a na základě svých lokálních geodat a přidáných WFS generuje dopadové zóny. • Plánovac provede porovnání kritérií posuzování s vymezením ploch územně plánovací dokumentace.
Výsledek	Posuzování vlivu na životní prostředí pro zámery

podléhající posuzování bylo provedeno.

5.2 Preshranicní koordinace regionálního plánování a územního plánování na úrovni obcí (podání stanovisek ke konkrétním zámerum)

Název případu využití (úkol plánování)		Preshranicní koordinace regionálního plánování a územního plánování na úrovni obcí (podání stanovisek ke konkrétním zámerum)
C. případu využití		5.2
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	X
	PP6 – U	X
	PP7 – L	X
Stručný popis případu využití		Tento případ využití popisuje podání preshranicního stanoviska ke konkrétnímu zámeru (zde: německé plánovací sdružení podá stanovisko k plánovanému zámeru v sousedním území v CR resp. český kraj podá stanovisko ke konkrétnímu zámeru v sousedním území v Sasku). Sdružování všech geoinformací významných pro územní plánování prostřednictvím příslušných geoslužeb (WMS/WFS) k posuzování míry překryvu a posuzování vlivu infrastrukturních zařízení a sídelních útvaru na krajinný ráz a životní prostředí.
Cíl		podání stanovisek ke konkrétním zámerum
Uživatelé		regionální plánovací
Predpoklady (potřebná geodata atd.)		Přípravné kroky posuzování nezávislé na GISu byly provedeny (lokálně mimo ISÚP). Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Redakce sestavení geoslužeb</u>). Pro geovizuální interpretaci jsou potřebné webové mapové služby (WMS), pro lokální geoanalýzu navíc ještě Web Feature Services (WFS). Existují odsouhlasené cesko-německé geoinformace po třístupnovém sémantickém porovnání. Potřebné informace k jednotlivým zámerum jsou k dispozici (napr. ve forme excelovské tabulky).

Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)	1. Příslušný plánovav (český nebo německý) sestaví kritéria posuzování podle právní úpravy regionálního plánování příslušné země (napr. pomocí lokální databáze mimo ISÚP) 2. Plánovav zpracuje ve svém lokálním GISu projekt s informacemi ke konkrétnímu zámeru nebo infrastrukturnímu zařízení. 3. Plánovav přidá informace týkající vymezení ploch územně plánovací dokumentace Českou republiku nebo Německo. 4. Plánovav provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u>. 5. Plánovav přidá relevantní data služeb do svého lokálního GISu. 6. Plánovav interpretuje informace pomocí mapy (geovizuální interpretace) k posouzení, zda jsou dotčena prioritní a vyhrazená území. 7. Podání stanoviska k českému nebo saskému konkrétnímu zámeru (lokálně, napr. ve wordu).
Variace	5 a) Plánovav prohlíží relevantní data služeb přímo v mapovém prohlížeči ISÚPu: • Práce s lokálním GISem může odpadnout (krok c. 4) 6 a) Plánovav používá namísto geovizuální interpretace funkce analýzy v lokálním GISu: • Plánovav stanoví regionální variabilní dopadové zóny (buffery) pro data kritérií posuzování a na základě svých lokálních geodat a přidávaných WFS generuje dopadové zóny. • Plánovav provede porovnání dat ke konkrétnímu zámeru s daty WFS k prioritním a vyhrazeným územím.
Výsledek	Stanovisko k českému nebo saskému konkrétnímu zámeru bylo podáno.
Poznámky	Výměna dat ke konkrétnímu zámeru nebo infrastrukturnímu zařízení neprobíhá přes ISÚP, nýbrž jinou vhodnou cestou (napr. mailem).

5.3 Sledování regionálních vývojových koncepcí

Název případu využití (úkol plánování)	Sledování regionálních vývojových koncepcí
C. případu využití	5.3

Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	X
	PP6 – U	X
	PP7 – L	X
Stručný popis případu využití		Ke sledování regionálních vývojových koncepcí bude uživateli umožněno zobrazit pomocí ISÚPu relevantní geoinformace k tématům regionálního vývoje a uložit je ve formátu pdf.
Cíl		Podpora jednotného kartografického zobrazení a informační základny.
Uživatelé		komunální aktéři (1 až n obcí, sdružení péče o krajinu atd.) zainteresovaná veřejnost
Predpoklady (potřebná geodata atd.)		Potřebné odsouhlasené české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>).
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)		1. Uživatel provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u> pro daný řešený problém. 2. Uživatel prohlíží české a německé geoinformace (zde: WMS) v mapovém prohlížeči ISÚPu. 3. Uživatel převede mapu do souboru ve formátu pdf.
Variace		2 a) Uživatel přidá WMS s českými a německými geoinformacemi do svého lokálního GISu.
Výsledek		Uživatel získal informace a případně pořídil mapu s jednotným kartografickým zobrazením.

5.4 Zjišťování územně plánovacích informací pro řešení různých problémů a prohlížení těchto informací v mapovém prohlížeči

Název případu využití (úkol plánování)		Zjišťování územně plánovacích informací pro řešení různých problémů a prohlížení těchto informací v mapovém prohlížeči	
C. případu využití		5.4	
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X	
	PP3 – OE/OE	X	
	PP4 – OL/NS	X	

	PP5 – K	X
	PP6 – U	X
	PP7 – L	X
Stručný popis případu využití:		Tento případ využití popisuje, jak mohou různé skupiny uživatele v ISÚPu najít geoinformace pro územní plánování k řešení různých problémů, tyto geoinformace si nechat zobrazit v ISÚPu a uložit je jako soubor ve formátu pdf.
Cíl		Nalézání geoinformací, jež jsou pomůckou při řešení daného problému. Uložení těchto informací do souboru ve formátu pdf.
Uživatelé		investori (komerční účely) zajímavost veřejnosti
Předpoklady (potřebná geodata atd.)		Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu viz <u>Sestavení geoslužeb</u> .
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)		1. Uživatel provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u> pro daný řešený problém. 2. Uživatel prohlíží české a německé geoinformace (zde: WMS) v mapovém prohlížeči ISÚPu. 3. Uživatel převede mapu do souboru ve formátu pdf.
Výsledek		Uživatel získal informace a případně pořídil mapu s jednotným kartografickým zobrazením.

5.5 Preshranicní dopravní plánování

Název případu využití (úkol plánování)		Preshranicní dopravní plánování
C. případu využití		5.5
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	
	PP6 – U	
	PP7 – L	
Stručný popis případu využití		Tento případ využití popisuje případ preshranického dopravního plánování. Přitom jsou sdružovány geoinformace relevantní pro dopravní plánování prostřednictvím příslušných geoslužeb (WMS/WFS).

	Cílem je vizualizace plánované nové výstavby nebo zkapacitnění stávající komunikace a další analýza informací (napr. vymezení dopadových zón) v lokálním GISu k posouzení plánovaného záměru a nalezení variant.
Cíl	identifikace preferované varianty jednotná informací základna Verejnost má mít možnost informovat se o schválených záměrech územního plánování. Tím má být dosaženo lepší transparentnosti.
Uživatelé	regionální plánovací verejnost subjekty řízení
Předpoklady (potřebná geodata atd.)	Prípravné kroky posuzování nezávislé na GISu byly provedeny (lokálně mimo ISÚP). Potřebné české a německé geoinformace stojí k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>). Pro geovizuální interpretaci jsou potřebné webové mapové služby (WMS), pro lokální geoanalýzu navíc ještě Web Feature Services (WFS). Existují odsouhlasené česko-německé geoinformace po třístupnovém sémantickém porovnání. Potřebné informace k jednotlivým záměrům jsou k dispozici (napr. ve formě excelovské tabulky).
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)	1. Plánovaci sestaví informace z vymezení ploch územně plánovací dokumentace v ČR a Německu (napr. pomocí lokální databáze mimo ISÚP). 2. Plánovaci zpracuje ve svém lokálním GISu projekt s informacemi o přeshraničním infrastrukturním opatření. 3. Plánovaci provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u>. 4. Plánovaci přidá relevantní data služeb do svého lokálního GISu. 5. Plánovaci interpretuje informace pomocí mapy (geovizuální interpretace) k posouzení, zda jsou dotčena prioritní a vyhrazená území. 6. Plánovaci provede posouzení variant a předloží návrh preferované varianty.
Variace	5a) Plánovaci používá namísto geovizuální interpretace funkce analýzy v lokálním GISu: • Plánovaci stanoví regionální variabilní dopadové

	zóny (buffery) pro data přeshraničního infrastrukturního opatření a na základe svých lokálních geodat a pridanych WFS stanoví dopadové zóny k posouzení, zda jsou dotcena prioritní a vyhrazená území. 6a) Jsou predloženy výsledky účasti veřejnosti. • Plánovac zohlední ve své analýze připomínky vznesené v rámci účasti veřejnosti.
Výsledek	Uživatel dostal potřebné informace.

5.6 Přístup k územne plánovacím informacím pro širokou veřejnost

Název případu využití (úkol plánování)		Přístup k územne plánovacím informacím pro širokou veřejnost
C. případu využití		5.6
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	X
	PP6 – U	X
	PP7 – L	X
Stručný popis případu využití		Tento případ využití popisuje, jak se veřejnost a jiné skupiny uživatele mohou informovat o aktuálním stavu územního plánování v příhraničním území.
Cíl		Uživatel má mít možnost se podrobně informovat o aktuálním stavu územního plánování. Cílem přitom je: • zlepšení porozumení pro zámery územního plánování na druhé strane hranice, • lepší koordinace různých projektu obcí a podnikatelských subjektu, • zlepšení kvality spolupráce v rámci realizace projektu v příhraničním území.
Uživatelé		regionální plánovací veřejnost subjekty řízení politici

	podnikatelské subjekty široká veřejnost
Předpoklady (potřebná geodata atd.)	Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici a byly zveřejněny v ISÚPu (viz <u>Zveřejnění územně plánovacích informací v ISÚPu</u>). Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>).
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)	1. Uživatel otevře ISÚP v prohlížeči. 2. Uživatel vybere některý z českých kraje nebo saských plánovacích sdružení resp. zemský okres nebo obec pro Zobrazení územně plánovacích informací. 3. Uživatel to zopakuje pro všechny kraje a plánovací sdružení, o než se zajímá. 4. Uživatel si nechá zobrazit aktuální stav územního plánování.
Variace	
Výsledek	Uživatel dostal potřebné informace.

5.7 Podpora přeshraniční protipovodňové ochrany z hlediska územního plánování

Název případu využití (úkol plánování)		Podpora přeshraniční protipovodňové ochrany z hlediska územního plánování
C. případu využití		5,7
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	
	PP6 – U	
	PP7 – L	
Stručný popis případu využití		Poskytnutí a zahrnutí odsouhlasených česko-německých dat jako webové služby konformní s OGC (WMS/WFS) do ISÚPu k vizualizaci.
Cíl		jednotná vizualizace a informační základna
Uživatelé		regionální plánovací a zainteresovaná veřejnost
Předpoklady (potřebná geodata atd.)		Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a

	jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>). Pro geovizuální interpretaci jsou potřebné webové mapové služby (WMS), pro lokální geoanalýzu navíc ještě Web Feature Services (WFS). Existují odsouhlasené cesko-nemecké geoinformace po třístupnovém sémantickém porovnání.
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje):	1. Plánovac provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u> (zde: WMS/WFS k českým a německým oborovým datům v oblasti protipovodňové ochrany). 2. Plánovac přidá relevantní data služeb do svého lokálního GISu. 3. Plánovac stanoví regionální variabilní dopadové zóny (buffery) pro oborová data a na základě svých lokálních geodat a přidáných WFS generuje dopadové zóny. 4. Plánovac generuje data pro opatření regionálního plánování k zajištění přeshraniční protipovodňové ochrany (lokálně).
Variace	
Výsledek	Územně plánovací opatření k zajištění přeshraniční protipovodňové ochrany jsou předložena a vizualizována.

5.8 Posuzování vlivu větrných elektráren na životní prostředí a na obyvatelstvo

Název případu využití (úkol plánování)		Posuzování vlivu větrných elektráren na životní prostředí a na obyvatelstvo
C. případu využití		5.8
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	
	PP6 – U	
	PP7 – L	
Stručný popis případu využití		Tento případ využití popisuje posuzování vlivu větrných elektráren na životní prostředí a na obyvatelstvo. Přitom jsou soustředěny příslušné geoinformace relevantní pro daný problém prostřednictvím příslušných geoslužeb (WMS/WFS). Cílem je posouzení vlivu větrných elektráren na životní

	prostředí pomocí geoinformací a další analýza informací (napr. vymezení dopadových zón) v lokálním GISu k podrobnému posouzení plánovaného opatření.
Cíl	Vizualizace a analýza plánované vetrné elektrárny k podrobnému posouzení plánovaného opatření.
Uživatelé	regionální plánovací subjekty řízení
Předpoklady (potřebná geodata atd.)	Potřebné české a německé geoinformace stojí k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>). Pro geovizuální interpretaci jsou potřebné webové mapové služby (WMS), pro lokální geoanalýzu navíc ještě Web Feature Services (WFS). Existují odsouhlasené česko-německé geoinformace po třístupnovém sémantickém porovnání.
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)	1. Plánovac sestaví územně plánovací zámery (Nemecko) a územně analytické podklady (CR) (včetně dat stávajícího stavu/dat plánovaných záměrů) (lokálně). 2. Plánovac provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u> (zde: WMS/WFS). 3. Plánovac přidá relevantní data služeb do svého lokálního GISu. 4. Plánovac zadá data konkrétního záměru, tj. souřadnice potenciálních lokalit, jež obdržel od subjektu řízení, do svého lokálního GISu. 5. Plánovac stanoví regionální variabilní dopadové zóny pro konkrétní záměr a na základě svých lokálních geodat a přidávaných WFS generuje dopadové zóny. 6. Plánovac porovná každý geoobjekt konkrétního záměru s vymezením ploch územně plánovací dokumentace. 7. Plánovac provede vizuální posouzení polohy a hodnocení krajinného rázu (analýza viditelnosti atd.). 8. Plánovac zahrne výsledky do stanoviska ke konkrétnímu záměru (lokálně, napr. ve wordu).
Variace:	
Výsledek:	Stanovisko je předloženo.

5.9 Přístup k územně plánovacím informacím pro odbornou veřejnost

Název případu využití (úkol plánování)		Přístup k územně plánovacím informacím pro odbornou veřejnost
C. případu využití		5.9
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	X
	PP6 – U	X
	PP7 – L	X
Stručný popis případu využití		Tento případ využití popisuje, jak se různé skupiny uživatele, jež disponují znalostmi v oblasti GISu, mohou informovat o geoslužbách, jež jsou k dispozici, o aktuálním stavu územního plánování v příhraničním území.
Cíl		Uživatelé mají mít možnost se podrobně informovat o aktuálním stavu územního plánování.
Uživatelé		regionální plánovací subjekty řízení studenti vysokých škol
Predpoklady (potřebná geodata atd.)		Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici a byly zveřejněny v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>).
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)		1. Uživatel vybere některý z českých krajů nebo saských regionálních plánovacích sdružení resp. zemský okres nebo obec pro Zobrazení územně plánovacích informací. 2. Uživatel to zopakuje pro všechny kraje a plánovací sdružení, o něž se zajímá. 3. Uživatel si nechá zobrazit aktuální stav územního plánování.
Variace		
Výsledek		Uživatel se informoval o aktuálním stavu územního plánování a navržených změnách územních plánů.
Poznámka		

5.10 Prístup k územne plánovacím informacím sousedního kraje resp. sousedního regionu

Název případu využití (úkol plánování)		Prístup k územne plánovacím informacím sousedního kraje resp. sousedního regionu
C. případu využití		5.10
Významnost pro projektové partnery	PP2 – C	X
	PP3 – OE/OE	X
	PP4 – OL/NS	X
	PP5 – K	X
	PP6 – U	X
	PP7 – L	X
Stručný popis případu využití		Plánovaci mohou pro své práce v oblasti územního plánování (napr. zásady územního rozvoje, územní plán) disponovat jak na české, tak i na německé straně aktuálními daty (napr. územně analytické podklady) příslušných sousedních kraje resp. plánovacích regionu.
Cíl		Plánovaci mají mít možnost příslušná data pomocí (zabezpečených) WFS služeb využít ve svém lokálním GISu.
Uživatelé		regionální a lokální plánovaci
Predpoklady (potřebná geodata atd.)		Potřebné české a německé plány jsou k dispozici a byly zveřejněny v ISÚPu (viz Sestavení geoslužeb).
Popis pracovních kroků (oborový portál, lokálně na pracovišti, nástroje)		1. Plánovac provede <u>Rešerše relevantních geoslužeb</u> pro daný problém. 2. Plánovac přidá relevantní data (zabezpečených) WFS služeb do svého lokálního GISu. 3. Plánovac použije data k řešení svého úkolu.
Variace		1a) Plánovac vybere některý z českých kraje nebo saských regionálních plánovacích sdružení resp. zemský okres nebo obec pro územné plánovací informace. 2a) Plánovac si nechá zobrazit v ISÚPu aktuální stav územního plánování.
Výsledek		Plánovac provedl potřebné práce.

6 Případy využití ISÚPu

6.1 Aktéři

Aktér	Úkoly/cinnosti
Administrátor	Administrátor odpovídá za konfiguraci systému a má veškerá oprávnění. Administrátory jsou vybraní pracovníci zúčastněných institucí.
Skupinový administrátor	Skupinový administrátor má oprávnění k administraci uživatele a udelování oprávnění pro určité zdroje.
Uživatelé (pracovníci)	Pracovníci mají oprávnění k využití určitých zdrojů. K pracovníkům patří pracovníci v oblasti regionálního plánování, kartografové a geoinformatičtí a jiní projektoví pracovníci institucí.
Uživatelé (zainteresované subjekty/široká veřejnost)	Tito uživatelé jsou oprávněni k využití veřejně přístupných zdrojů. Při náležitém zdůvodnění jim lze propůjčit omezená uživatelská práva.

6.2 Rešerše relevantních geoslužeb (tématický přístup)

Název	Rešerše relevantních geoslužeb (tématický přístup)
C. případu využití	6.2
Stručný popis	Uživatel sestaví informace k řešení určitého problému využitím ISÚPu k rešerši relevantních služeb WMS a WFS.
Cíl	Sestavení informací základny pro další pracovní kroky (např. analýza) k řešení problému.
Uživatelé	uživatelé (pracovníci)
Předpoklad	Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC (WMS/WFS) a lze je nalézt v ISÚPu (viz <u>Sestavení geoslužeb</u>).
Popis průběhu	1. Uživatel otevře ISÚP v prohlížeči. 2. Systém prezentuje sestavu služeb k různým tématům (např. strategické posuzování vlivu na životní prostředí, zabezpečení surovin, dopravní plánování). 3. Uživatel vybere žádanou sestavu. 4. Systém zobrazí informace ke službám a nabízí možnost (a) zobrazit služby v mapovém prohlížeči ISÚPu a (b) je převést do lokálního GISu (stáhnout

	soubor typu lyr s referencí na servisní URL).
	5. Uživatel zvolí služby relevantní pro řešení svého problému a převezme je do svého lokálního GISu.
Variace	3 a) Namísto přístupu přes tématické sestavy provede uživatel vyhledávání služeb. 5 a) Namísto převzetí do lokálního GISu uživatel prohlíží WMS v mapovém prohlížeči.
Výjimky (chyby)	
Výsledek	Uživatel identifikoval služby relevantní pro řešení problému a může je použít.
Poznámky	Přístup ke službám WFS je chráněn, takže je mohou využít jen přihlášení uživatelé s příslušným oprávněním.

6.3 Rešerše geoslužeb a územně plánovacích informací (prostorový přístup)

Název	Rešerše geoslužeb a územně plánovacích informací (prostorový přístup)
C. případu využití	6.3
Stručný popis	Uživatel si nechá zobrazit všechny územně plánovací informace a geoslužby, jež jsou k dispozici pro určitou administrativní úroveň.
Cíl	Informace o vymezení ploch územně plánovací dokumentace a geoslužbách v příhraničním území.
Uživatelé	uživatelé (zainteresované subjekty/verejnost, uživatelé (pracovníci))
Předpoklad	Potřebné české a německé územně plánovací informace jsou k dispozici a lze je nalézt v ISÚPu (viz Zveřejnění územně plánovacích informací v ISÚPu). Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a lze je nalézt v ISÚPu (viz Sestavení geoslužeb).
Popis průběhu	1. Uživatel otevře ISÚP v prohlížeči. 2. Uživatel zvolí „administrativní úroveň“. 3. Systém zobrazí interaktivní mapu pro výběr (imagemap) s regionem CROSS-DATA zahrnujícím české kraje a saské plánovací regiony. 4. Uživatel klikne na mapě na český kraj nebo saský plánovací region.

	5. Systém zobrazí a. všechny územne plánovací informace a geoslužby, které jsou k dispozici pro zvolenou administrativní jednotku, b. novou interaktivní mapu pro výber (imagemap) s presným cleněním dalších administrativních jednotek (napr. zemské okresy, obce na nemecké strane, obce a obce s rozšírenou pusobnosť (ORP) na české strane), c. výberový seznam s presným cleněním dalších administrativních jednotek. 6. Uživatel si nechá zobrazit regionální plány a textové části na úrovni regionálních plánovacích sdružení, jakož i územní plány (platné znení) a regulací plány (platné znení) na úrovni obcí v novém okénku prohlížeče jako pdf (viz případ využití 5.4). 7. Uživatel užívá nabízené geoslužby (WMS) v mapovém prohlížeči. 8. Uživatel klikne na interaktivní mapu pro výber (imagemap) k zobrazení informací pro nižší administrativní jednotku, tj. pod ní ležící. 9. Systém zobrazí Informace a geoslužby, jež jsou k dispozici pro zvolenou administrativní jednotku. 10. Systém zobrazí informace pro tuto administrativní jednotku (viz krok c. 5). 11. Uživatel zopakuje kroky c. 6 a 9 pro tuto administrativní jednotku.
Variace	7 a) Uživatel užívá geoslužby ve svém lokálním GISu. 8 a) Uživatel zvolí administrativní úroveň přes výberový seznam (namísto přes mapu).
Výjimky (chyby)	Pro zvolenou administrativní úroveň v ISÚPu neexistují žádné informace.
Výsledek	Uživatel našel a využil územne plánovací informace a služby významné pro daný český kraj, obec nebo obec s rozšírenou pusobnosť nebo pro saský plánovací region, zemský okres nebo obec.
Poznámky	

6.4 Zobrazení územne plánovacích informací

Název	Zobrazení územne plánovacích informací
--------------	---

C. případu využití	6.4
Stručný popis	Uživatel si nechá zobrazit územně plánovací informace tím, že na mapě klikne na území, o které se zajímá, informuje se o aktuálním stavu územního plánování. Pod územně plánovacími informacemi se zde rozumí regionální plány (ve formátu pdf) s textovou částí na úrovni regionálních plánovacích sdružení a případně v dalším stupni rozvoje systému - územní plány (platné znění) a regulační plány (platné znění) obcí.
Cíl	Informace o vymezení ploch územně plánovací dokumentace a geoslužbách v příhraničním území.
Uživatelé	uživatelé (zainteresované subjekty/verejnost, uživatelé (pracovníci))
Předpoklad	Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a lze je nalézt v ISÚPu (viz Sestavení geoslužeb).
Popis průběhu	1. Uživatel otevře ISÚP v prohlížeči. 2. Uživatel zvolí „aktuální regionální plány“. 3. Systém zobrazí interaktivní mapu pro výběr (imagemap) s regionem CROSS-DATA zahrnujícím české kraje a saské plánovací regiony, tj. administrativní jednotky příslušné pro úroveň regionálního plánování. 4. Uživatel klikne na mapě na český kraj nebo saský plánovací region na mapě. 5. Systém zobrazí seznam regionálních plánů ve formátu pdf, jež jsou platné pro dané území, jakož i seznam textových částí a příloh. 6. Uživatel si nechá zobrazit regionální plány a textové části na úrovni regionálních plánovacích sdružení, jakož i územní plány (platné znění) a regulační plány (platné znění) na úrovni obcí v novém okénku prohlížeče jako pdf.
Variace	3 a) Uživatel vybere český kraj nebo saský plánovací region přes výběrový seznam namísto přístupu přes interaktivní mapu pro výběr mapy (imagemap).
Výjimky (chyby)	Pro český kraj nebo saský plánovací region v ISÚPu neexistují žádné informace.
Výsledek	Uživatel našel územně plánovací informace významné pro daný český kraj nebo saský plánovací region a prohlížel je.
Poznámky	

	Předpokládá se nabídka možnosti uvést URL k indikaci podrobnějších metadat z jiného katalogu metadat (viz FKT 10).
--	--

6.6 Sestavení geoslužeb

Název	Sestavení geoslužeb
C. případu využití	6.6
Stručný popis	Pres ISÚP mají být dostupné geoslužby relevantní pro regionální plánování v regionu. Kromě toho má být možné seskupovat různé služby k různým tématům (napr. strategické posuzování vlivu na životní prostředí, zabezpečení surovin, dopravní plánování). Toto seskupování slouží jednak k tomu, že uživatel může prohlížet sestavu služeb relevantní pro dané téma (tj. prohlížení témat pro rešerši relevantních informací) a jednak pro spuštění mapového prohlížeče s předdefinovanou sestavou služeb. Tento případ užití popisuje, jak administrátor provede sestavení služeb.
Cíl	Sestava služeb k danému tématu pro prohlížení témat a zobrazení mapového prohlížeče.
Uživatelé	administrátor
Předpoklad	Potřebné české a německé geoinformace jsou k dispozici jako webové služby konformní s OGC a jsou konfigurovány v ISÚPu (viz Zverejnění geoslužby v systému).
Popis průběhu	1.) Administrátor zadá název sestavy (napr. „dopravní plánování“ a stručný popis. 2.) Systém zobrazí přehled se všemi geoslužbami známými v systému. 3.) Administrátor vybere ty geoslužby, jež vyhovují danému tématu. 4.) Administrátor rozhodne, zda má být poskytnuta sestava pro prohlížení témat nebo pro mapový prohlížeč anebo obojí. 5.) Administrátor uloží sestavu v systému.
Variace	
Výjimky (chyby)	
Výsledek	Sestava je viditelná v ISÚPu.
Poznámky	Prístup ke službám WFS je chráněn, takže je mohou využít jen přihlášení uživatelé s příslušným

	oprávněním.
--	-------------

6.7 Zverejnění územně plánovacích informací v ISÚPu

Název	Zverejnění územně plánovacích informací v ISÚPu
C. případu užití	6.7
Stručný popis	Pres ISÚP mají být zobrazeny územně plánovací informace. Tím se myslí regionální plány (ve formátu pdf) s textovou částí, jež již jsou k dispozici v internetu na jiném místě (napr. na stránkách českých krajů nebo saských plánovacích sdružení). Tento případ využití popisuje možné odkazy – vycházejí z informací v ISÚPu (dvojjazyčně), takže uživateli jsou k dispozici (viz zobrazení územně plánovacích informací).
Cíl	Zverejnění regionálních plánů s textovou částí (popisem) v ISÚPu, takže uživatelé je mohou najít.
Uživatelé	administrátor
Předpoklad	Regionální plány, textové části a přílohy již jsou k dispozici v internetu a URLy jsou známy.
Popis průběhu	1. Administrátor vybere některý z českých krajů nebo saských plánovacích sdružení. 2. Systém zobrazí uživatelské rozhraní s okénkem pro zadání odkazu. 3. Administrátor zadá URL k danému dokumentu ve formátu pdf. 4. Administrátor klikne na „URL testovat“ („URL testen“). 5. Systém otevře dokument ve formátu pdf v novém okénku. 6. Systém nabídne textová pole a výberové seznamy k popisování odkazu. Popis odkazu obsahuje informaci, zda se jedná o regionální plán, regulační plán nebo územní plán. Dále je uveden stručný popis obsahu plánu. 7. Administrátor odkaz popisuje. 8. Administrátor klikne na „uložit“. 9. Systém informace uloží.
Variace	3a) Administrátor zadá URL k stránce HTML, dokumentu ve wordu apod.
Výjimky (chyby)	5 b) Nové okénko nezobrazuje žádaný dokument ve formátu pdf.

	→ Administrátor musí URL opravit.
Výsledek	Regionální plány, textové části a přílohy jsou zveřejněny v ISÚPu a tím je uživatel může najít.

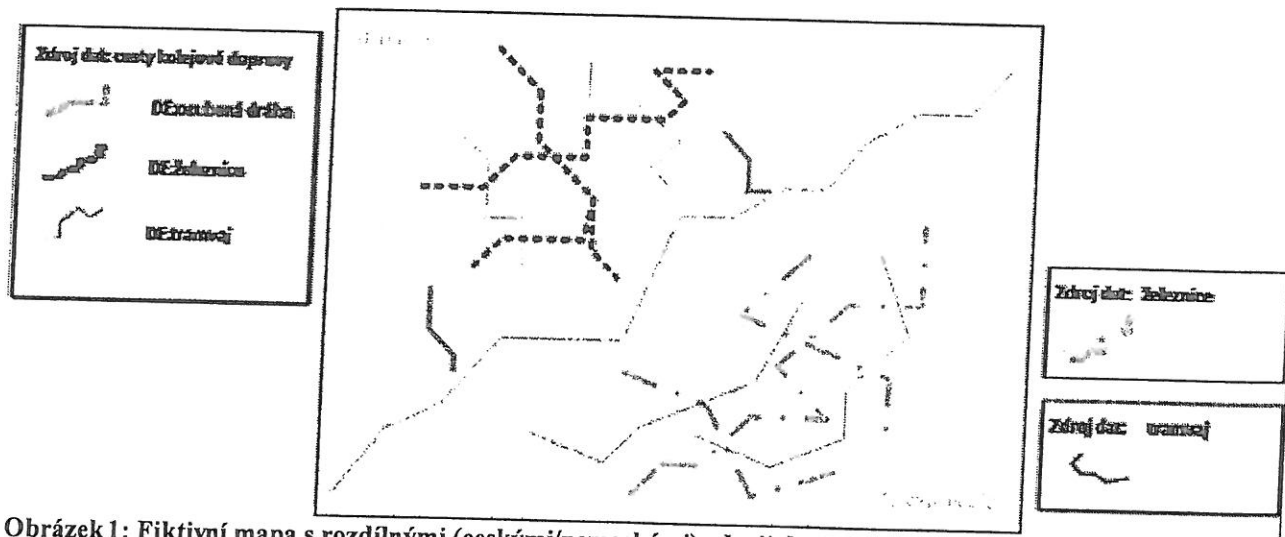
7 Katalog znacek

7.1 Úkol

Problém, jenž se vyskytuje a má být řešen v rámci ISÚPu, je často rozdílné zobrazení sémanticky shodných informací na mapě, což je podmíněno rozdílně použitými znackami na české a německé straně. Dalším problémem pro uživatele je, že i vysvětlující text nebo informace ve vysvětlivkách (legende) jsou v cizím jazyce. Tak například německý územní plánovac vzhledem k tomu, že informace jsou uvedeny v cizím jazyce a použité znacky se liší, není schopen jednoznačně identifikovat na české straně napr. přírodní rezervaci, nebo musí vynaložit velké úsilí, aby toho byl schopen. Kromě toho je třeba zohlednit i to, že platí rozdílné zákony nebo právní vyhlášky, což také může vést k problémům pochopení.

Následující (fiktivní) příklad má znázornit tuto problematiku v portálu, do něhož jsou zapojeny jak české, tak i německé WMS služby. WMS služba na německé straně poskytuje datovou vrstvu „cesty kolejové dopravy“. V této datové vrstvě jsou zobrazeny trasy železnice, tramvaje a ozubené dráhy ve Svobodném státě Sasko. Na české straně existují v této oblasti dvě WMS služby. První WMS služba obsahuje datovou vrstvu, v níž jsou zobrazeny jen železniční trasy, druhá WMS služba obsahuje datovou vrstvu s tramvajovými linkami.

Na německé straně jsou objekty stejné signatury klasifikovány v rámci datové vrstvy WMS služby (napr. prostřednictvím atributu „druhu kolejové dopravy“), zatímco v českém příkladu existuje pro každou signaturu vlastní datová vrstva ve WMS službě. To platí i obráceně.



Obrázek 1: Fiktivní mapa s rozdílnými (českými/německými) zdroji dat

7.2 Formulace cíle

Pomocí ISÚPu mají být dosaženy tyto cíle týkající se katalogu znacek:

1. Sémanticky stejné (významově shodné) objekty, napr. železniční trasy na české a německé straně mají být zobrazeny známou znackou typickou pro každou zemi, to znamená, že české železniční objekty mají být z pohledu německého uživatele zobrazeny německou znackou a opačně německé železniční objekty mají být z pohledu českého uživatele zobrazeny českou znackou (= sémantické porovnání).

2. Sémanticky podobné objekty, např. záplavová území, jež se liší pravděpodobností výskytu (např. Q100 na německé straně a Q200 na české straně) také mají být zobrazeny tak, jak je uvedeno v bodě 1, v legendě má být ale upozorněno na to, že objekty jsou jen podobné, nejsou stejné (shodné).
3. Sémanticky rozdílné objekty, tj. objekty, jež na druhé straně nemají obdobu, mají být zobrazeny značkou typickou pro danou zemi, to znamená, že české objekty mají být zobrazeny příslušnou českou značkou a německé objekty německou značkou.
4. Zobrazení dalších informací a vysvětlení k podobným a rozdílným objektům se má provést formou glosáře (popis jednotlivých objektů).

7.3 Katalog dat jako možnost řešení

K dosažení shora uvedeného cíle projektoví partneři zpracovali tak zvaný „katalog dat“. Tento katalog dat je veden u projektového partnera Karlovarského kraje v databázi MS SQL 2008 (datový model viz kapitolu 16). Práce na tomto katalogu dat přinesla tyto výsledky:

- Nejprve bylo provedeno porovnání dat potřebných pro ISÚP českých a německých projektových partnerů. Porovnání bylo provedeno tak, že objekty (např. železnice) byly na české a německé straně identifikovány jako stejné (shodné), podobné nebo rozdílné. Ve shora uvedeném fiktivním příkladě by se předpokládalo, že železnice znamená na české a německé straně totéž a podle toho by byla v rámci sémantického porovnání „sémanticky stejná“, ačkoli má rozdílné značky (= hodnota sémantického porovnání).

DE:ozubená dráha		
DE:železnice		CZ:železnice
DE:tramvaj		CZ:tramvaj

- Poté, co bylo provedeno toto porovnání, jedná se v druhém kroku o to, u sémanticky stejných objektů ke stávající značce ještě doplnit příslušnou značku druhé strany. Bude-li chtít český uživatel prohlížet i německou železniční síť, poskytne mu německá služba (WMS) tuto informaci s českou značkou. Pro německého uživatele značka zůstane ve službě jako (původní) značka typická pro danou zemi, zatímco česká služba uvádí německou značku. Ozubená dráha, pro niž existuje jen německá značka, bude nadále nabízena jak pro českého, tak i pro německého uživatele jen německou (původní) značkou.

Německé objekty	České objekty	DE	CZ
DE:ozubená dráha			
DE:železnice	CZ:železnice		
DE:tramvaj	CZ:tramvaj		

- Kromě shora uvedeného porovnání byly dvojjazyčně evidovány další informace jako právní (legislativní) základy, definice a kritéria týkající se objektů. Tyto informace byly sestaveny pro německé objekty a přeloženy do českého jazyka a opačně.

8 Funkční požadavky

Funkční požadavky na ISÚP lze zhruba rozdělit do *administrace* a *redakce systému* a *samotného využití*. Administrace a redakce systému se dělí do těchto oblastí:

- administrace uživatele a oprávnění (oblast ISÚPu: uživatelé a práva)
- redakce obsahu portálu (oblast ISÚPu: redakce map a portálu)

Upozornění:

Generování a poskytování WMS/WFS služeb proběhnou samostatně (nezávisle), to znamená projektovými partnery samotnými a nejsou předmětem ISÚPu.

Vlastní aplikace, tj. webová aplikace se dělí do těchto oblastí:

- vstup do portálu a vyhledávání
- glosár a nápoveda
- mapa (ovládání témat a datových vrstev)
- mapa (navigační funkce)
- mapa (zobrazení legendy)
- mapové funkce, např. informace o attributech, měření a zjišťování souřadnic
- výřez z rozsahu mapy uložit a vytisknout

Každý požadavek bude klasifikován "prioritou. Priorita „1“ znamená, že tento požadavek se splnit MUSÍ. U priority „2“ požadavek BY MEL být splněn. Priorita „3“ znamená, že tento požadavek se splnit MUŽE.

8.1 Administrace uživatele a práv

C.	Požadavek	Priorita
FKT00	Systém musí poskytnout webové uživatelské rozhraní k administraci uživateli (založit, změnit a smazat). Každý uživatel musí disponovat jednoznačným uživatelským jménem, heslem a e-mailovou adresou.	1
FKT01	Systém musí poskytnout webové uživatelské rozhraní k administraci skupin uživateli (založit, změnit a smazat).	1
FKT02	Systém musí poskytnout webové uživatelské rozhraní k přiřazení uživatele ke skupině. Skupinami jsou instituce působící v projektu CROSS-DATA: • Plánovací sdružení regionu Saské Kamenice • Regionální plánovací sdružení Horní Polabí/Východní Krušnohory • Regionální plánovací sdružení Horní Lužice-Dolní Slezsko • Karlovarský kraj • Ústecký kraj • Liberecký kraj • Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii • Saské státní ministerstvo vnitra, jako i další skupiny: • veřejnost • externí subjekty s oprávněným zájmem	1

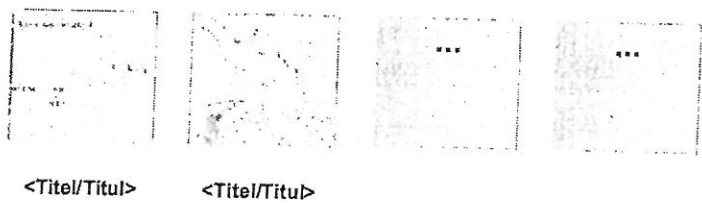
C.	Požadavek	Priorita
FKT03	Systém musí poskytnout webové uživatelské rozhraní k administraci rolí (založit, změnit a smazat). Role zahrnuje jedno nebo více oprávnění pro určitý zdroj nebo určitou funkci.	1
FKT04	Systém musí být schopen přidělit každému uživateli jednu nebo více rolí. Tak bude možné přidělením role uživateli přidělit více oprávnění.	1
FKT05	Systém musí obsahovat administraci oprávnění pevně předdefinované role „administrátor“. Role „administrátor“ má přístup ke všem zdrojům v systému a odpovídá za založení uživatele s rolí „skupinový administrátor“. Kromě toho administrátor odpovídá za mapovou aplikaci.	1
FKT06	Systém musí obsahovat administraci oprávnění pevně předdefinované role „skupinový administrátor“. Role „skupinový administrátor“ je přenesena na určité pracovníky každé zúčastněné instituce. Skupinový administrátor musí být schopen založit uživatele v rámci příslušné skupiny, menit je a smazat a přidělit oprávnění role „uživatel“ („pracovník“).	1
FKT07	Systém musí obsahovat administraci oprávnění pevně definované role „uživatel“ („pracovník“). Uživatelé s touto rolí mají možnost uložit stav mapy a znovu ho přidat.	1
FKT08	Systém musí nabídnout možnost v případě potřeby omezit přístup k určitým WFS službám projektových partnerů. Přístupová práva musí být stanovena na úrovni funkcí služeb.	1

8.2 Redakce map a portálu

C.	Požadavek	Priorita
FKT10	Administrátor musí mít možnost dvojazyčně evidovat metadata potřebná v kontextu ISÚPu ke službě (WMS, INSPIRE View Service, WFS), jako: titul, poskytovatel dat, stručný popis, datum publikace služby v ISÚPu a hesla (jež se později budou používat pro vyhledávání). Pokud možno by informace měly být generovány z capabilities služeb. Kromě toho musí mít možnost propojit službu (ISO19119 metadata služby) a v případě potřeby jednotlivé datové vrstvy (ISO19115 data - metadata) v rámci služby s metadaty z českých metadatových informacních systému (CENIA, MICKA a případně další) resp. německých metadatových informacních systému (GeoMIS.Sachsen) (např. v této formě: http://www.landesvermessung.sachsen.de/geomis/terraCatalog/Query/ShowCSWInfo.do?fileIdentifier=e18e6e71-ad29-49a7-98ae-a60a843acd95). Pro každý jazyk musí existovat dialogové okno, kde je možno zadat adresu URL metadat.	1
FKT11	Administrátor musí mít možnost dvojazyčně evidovat metadata potřebná v kontextu ISÚPu k ArcGIS serveru Map Service REST, jako: titul, poskytovatele dat, stručný popis, datum publikace služby v ISÚPu a hesla (jež se později budou používat pro vyhledávání). Kromě toho musí mít možnost propojit službu (ISO19119 metadata služby) a v případě potřeby jednotlivé datové vrstvy (ISO19115 metadata dat) v rámci služby s metadaty z českých metadatových informacních systému (CENIA, MICKA) a případně další resp. německých metadatových informacních systému (GeoMIS.Sachsen). Pro každý jazyk musí existovat dialogové okno, kde je možno zadat adresu URL metadat.	1
FKT12	Administrátor musí mít možnost při evidování metadat v ISÚPu WMS služeb propojit hodnotu sémantického porovnání z katalogu dat s příslušnými objekty (datové vrstvy a/nebo klasifikované atributy). Kromě toho administrátor musí stanovit, který formát (WMS SLD, WMS Styles) se má použít a které informace mají být předány v GetMap	1

C.	Požadavek	Priorita
	Request (SLD ULR resp. style name) (k tomu viz kapitolu 9.2.2).	
FKT13	Administrátor musí mít možnost WMS, INSPIRE View Service a/nebo WFS službu přidat k jednomu nebo více uzlům v tématickém prohlížeči nebo ji smazat. Kromě toho administrátor musí mít možnost v tématickém prohlížeči založit nové uzly nebo je smazat. Tématický prohlížeč je tématická sestava služeb a slouží uživateli cíleně vyhledávat služby.	1
FKT14	Administrátor musí mít možnost přidat ArcGis server MapService REST k jednomu nebo více uzlům v tématickém stromu nebo ji smazat.	1
FKT15	Administrátor musí mít možnost přidat službu ze seznamu predkonfigurovaných služeb WMS, INSPIRE View Service a ArcGIS Server Map Service REST (na rozdíl od tématického stromu se zde myslí jednorádkový seznam).	1
FKT16	Administrátor musí mít možnost provést konfiguraci mapové kompozice včetně příslušných datových vrstev v rámci (uvnitř) mapového prohlížeče. Administrátor má v rámci (uvnitř) mapového prohlížeče možnost provést seskupování datových vrstev a stanovit jejich pořadí.	1
FKT17	Administrátor musí mít možnost přidat mapovou kompozici do galerie map, změnit ji nebo smazat. Název mapové kompozice musí být dvojjazyčný (český, německý). Kromě toho se má pro mapovou kompozici přidat náhled (thumbnail), který se použije pro zobrazení galerie.	1
FKT18	Administrátor musí mít možnost převzít informace z externí udržovaného katalogu dat přes export databáze Acces do vlastní databáze dat. Obsahy musí být upraveny tak, že uživatel může vyhledávat zásadní pojmy (právní základy, definice a kritéria) v glosáři resp. získat z mapy hodnotu sémantického porovnání a příslušné informace z glosáře.	1

8.3 Práce s portálem

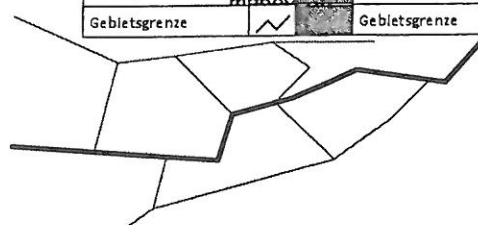
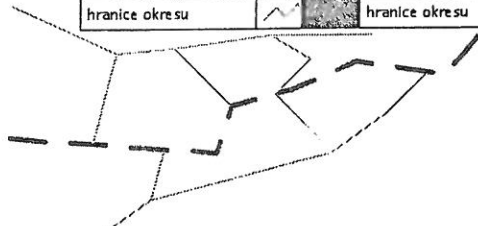
C.	Požadavek	Priorita
Vstup do portálu a vyhledávání		
FKT20	Systém spustí portál v jazyce daného uživatele. Uživatel má možnost pomocí centrálně umístěné vložky změnit jazyk.	1
FKT21	Uživatel musí mít možnost z mapové galerie vybrat mapovou kompozici a tuto přidat do prohlížeče. Galerie/Galerie  <Titel/Titul> <Titel/Titul>	1
FKT22	Uživatel musí mít možnost z tématického prohlížeče vybrat službu.	1

C.	Požadavek	Priorita
	- Themen Browsing - Services - Organization - Project Partner A (DE) - Project Partner B (DE) - Project Partner C (CZ) - Thematic - Environment - Farming - Protected Sites - Infrastructure - Streets - Water way	
FKT23	Uživatel musí mít možnost pomocí full textového vyhledávání vyhledávat v metadatech služeb poskytnutých ISÚPem.	1
FKT24	Uživatel musí mít možnost v metadatech služeb poskytnutých ISÚPem vyhledávat poskytovatele dat.	2
FKT25	Uživatel musí mít možnost vyhledávat službu na základě publikacího data ISÚPu.	2
FKT26	Uživatel musí mít možnost po provedeném vyhledávání popsaném v FKT22, FKT23, FKT24 a FKT25 nalezenou WMS službu nebo INSPIRE View Service službu ze zobrazení výsledku přímo přidat do mapového prohlížece.	1
FKT27	Uživatel musí mít možnost po provedeném vyhledávání popsaném v FKT22, FKT23, FKT24 a FKT25 nalezenou ArcGIS REST službu ze zobrazení výsledku přímo přidat do mapového prohlížece.	1
FKT28	Uživatel musí mít možnost nalezenou WMS službu ze zobrazení výsledku pouhým kliknutím zobrazit jako soubor datové vrstvy v ArcGISu.	1
FKT29	Uživatel musí mít možnost nalezenou ArcGISs REST Service službu a WFS službu ze zobrazení výsledku pouhým kliknutím zobrazit jako soubor datové vrstvy v ArcGISu. Jedná-li se o chráněnou službu WFS, uživatel bude požádán uvést uživatelské jméno a heslo, než bude chráněná služba zobrazena v ArcGISu prostřednictvím souboru datové vrstvy.	1
Glosár a nápoveda		
FKT30	Uživatel musí mít možnost interaktivne vyhledávat v glosári vysvetlení k českým a německým vymezením ploch územne plánovací dokumentace a odborné terminologii, jakož i k dalšímu tematickým obsahům informací z glosáře katalogu dat. Uživatel musí mít možnost dvojazyčne vyhledávat buď pomocí prázdného textového pole anebo abecedního poradí pojmu.	
FKT31	Uživatel musí mít možnost zobrazit glosár v samostatném okně prohlížece (pop-up okno). Tím bude možno glosár minimalizovat, maximalizovat, jakož ho volně presunout a precházet mezi jednotlivými okny (mapa, glosár a legenda).	1
FKT32	Uživatel musí mít možnost se pomocí nápovedy v príslušne zvoleném jazyce kdykoliv informovat o obsluze a způsobu fungování informacního systému pro územní plánování. Uživatel musí mít možnost nápovedu minimalizovat a maximalizovat a volně ji presunout. Krome toho uživatel má dostat krátkou	1

C.	Požadavek	Priorita
	nápovedu formou tooltipu, když myší prejdí přes definované oblasti.	
Zobrazení územne plánovacích informací		
FKT33	Uživatel musí mít možnost nechat si zobrazit přes preddefinované administrativní správní hranice (administrativní jednotky), jež jsou zobrazeny na interaktivní mapě pro výber (imagemap), příslušné územne plánovací informace (= regionální plány ve formátu pdf s textovou částí na úrovni regionálních plánovacích sdružení a – případně v dalším stupni vývoje systému – i územní plány (aktuálně platné znění) a regulační plány (aktuálně platné znění) na úrovni obcí. Na území Svobodného státu Sasko musejí být volitelné následující administrativní jednotky: - saské plánovací regiony - zemské okresy - sdružení obcí - obce - místní části Na území České republiky musí být volitelné tyto administrativní jednotky: - české kraje - obce s rozšířenou působností (ORP) - obce	1

8.4 Mapová aplikace

C.	Požadavek	Priorita
Ovládání témat a datových vrstev		
FKT40	Systém musí spustit mapy v referenčním systému příslušné lokalizace (českém u českého uživatele resp. německém u německého uživatele), odkud uživatel pochází resp. jakou uživatel zvolil.	1
FKT41	Uživatel musí mít možnost v mapovém prohlížeči přecházet mezi různými mapovými kompozicemi z mapové galerie.	1
FKT42	Uživatel musí mít možnost na mapě zapínat a vypínat viditelnost jednotlivých datových vrstev služby.	1
FKT43	Uživatel musí mít možnost nastavit transparentnost datové vrstvy.	1
FKT44	Systém musí podle lokalizace rozdílně zobrazit znaky objektu na mapě, jež byly identifikovány jako sémanticky stejné (shodné) nebo podobné. Vyvolá-li mapu český uživatel, musí se objekty českých a německých služeb, jež jsou stejné (shodné) nebo podobné, zobrazit českou znackou. Objekty německých služeb, jež nemají českou obdobu, se zobrazí německou znackou. Vyvolá-li mapu německý uživatel, je postup právě opačný. Na následujícím obrázku je ukázka zobrazení z pohledu německého uživatele na příkladu obou datových vrstev „hranice administrativních (správních) území“ (z německé WMS) a „hranice administrativních (správních) území“ (z české WMS).	1

C.	Požadavek	Priorita
	Themengruppe X Themengruppe Y Layer: Verwaltungsgrenzen DE ☐ G Layer: Gebietsgrenzen CZ ☐ G Themengruppe Z Administrative Gliederung > Verwaltung > Verwaltungsgrenzen Rechtsgrundlage DE / Wirkung/Rechtsfolge... / Kriterien / Staatsgrenze ☐ ☒ Gebietsgrenze ☐ ☒ Sonstige Ereignisse > Gebietsgrenzen Gesetzlicher Rahmen / Kurzbeschreibung / Zweck der Ausweisung / Kriterien für die Auswe... / Staatsgrenze ☐ ☒ Gebietsgrenze ☐ ☒ 	
	Tema X Tema Y Hranice správních území DE ☐ G Hranice území ☐ G Tema Z Ostatní jevy > hranice území CZ Legislativní předpis CZ / stručný výs... / účel vymezení / kritéria vymezení / hranice státu ☐ ☒ hranice okresu ☐ ☒ administrativní členění > administrace > Hranice správních území DE Legislativa DE / k účinku/ právním... / kritériím ☒ hranice státu ☐ ☒ hranice okresu ☐ ☒ 	
FKT45	Uživatel musí mít možnost prohlížet metadata ve službě. Mají být zobrazeny prvky metadata, jež se musí podle směrnice INSPIRE povinně uvést. Metadata se mají vyvolat z příslušných metainformačních systému obou zemí. Pro německy mluvící projektové partnery je to GeoMIS.Sachsen (http://www.landesvermessung.sachsen.de/geomis/terraCatalog) a pro české projektové partnery metainformační systém CENIA pro data životního prostředí (http://www.cenia.cz/C12571B20041F1F4.nsf/index.html), MICKA a případně další.	1
FKT46	Uživatel musí mít možnost z predkonfigurovaného seznamu služeb WMS přidat službu nebo více služeb.	1
FKT47	Uživatel musí mít možnost manuálním zadáním WMS-URL přidat jednu službu nebo více služeb.	1
FKT48	Systém musí uživateli pro WMS a INSPIRE View Service datové vrstvy umožnit zobrazit na mapovém náhledu sémantické porovnání - „semafor“ (viz kapitulu 7.3).	1
FKT49	Systém upozorní na datové vrstvy, jež nelze zobrazit (v tomto měřítku datová vrstva není viditelná, služba není k dispozici).	2
Navigační funkce		

C.	Požadavek	Priorita
FKT50	Ohledne vizualizace musí systém nabídnout uživateli velký rozsah mapy, tomu musí být přiznána přednost vůči navigačním prvkům.	1
FKT51	Při spuštění aplikace musí být zobrazen plný rozsah zobrazovaného území (full extent). Zobrazeny mají být jen administrativní hranice českých krajů a saských plánovacích regionů zúčastněných v projektu. Plný rozsah území zahrnuje administrativní území českých krajů a německých regionálních plánovacích sdružení působících v projektu. 	1
FKT52	Uživatelé musí být k dispozici tyto navigační funkce: - přiblížení (zvětšení) (zoom in) - oddálení (zmenšení) (zoom out) - přecházení na předchozí výřez z rozsahu mapy (zoom to last extent) - zoomování na celý rozsah mapy (full extent) - posunutí mapy (pan) - zoomování podle předem definovaných měřítek - zoomování na zadané měřítko (kromě toho má být zobrazeno aktuální měřítko) - přehledná mapa (OverviewMap), která zobrazí příslušný výřez území v obdélníku, v němž se uživatel zrovna nachází - obdélníkové zoomování (zoom In) - poskytování různých základních map, mezi nimiž lze přecházet	1
FKT53	Uživatel musí mít možnost pohybovat se ve výřezu z rozsahu mapy podle předem definovaných hranic správních území (administrativních jednotek). Na území Svobodného státu Sasko musejí být volitelné následující administrativní jednotky (příslušné úrovně musejí být administrátorem volně konfigurovatelné): - saské plánovací regiony - zemské okresy - sdružení obcí - obce - místní části Na území České republiky musí být volitelné tyto administrativní jednotky: - české kraje - obce s rozšířenou působností (ORP) - obce	1
Zobrazení legendy		
FKT54	Uživatel musí mít možnost legendu k datovým vrstvám zobrazit v samostatném okně prohlížeče (pop-up okno). Tím bude možné legendu zobrazit a potlačit, minimalizovat a maximalizovat a volně přesunout, aby bylo možné přecházet mezi jednotlivými okny (mapa, glosář a legenda).	1
FKT55	V legendě budou zobrazeny jen ty datové vrstvy, jež jsou aktuálně viditelné: - Vypnuté datové vrstvy nebudou zobrazeny. - Datové vrstvy, jež nejsou viditelné pro překročení nebo podkročení rozsahu měřítka, nebudou v legendě.	2

C.	Požadavek	Priorita
	Datové vrstvy, jež nejsou k dispozici, nebudou v legendě zobrazeny (WMS služba není k dispozici, datová vrstva není k dispozici v souřadnicovém systému).	
Mapová funkce		
FKT56	Uživatel musí mít možnost na mapě měřit plochy a vzdálenosti.	2
FKT57	Uživatel musí mít možnost nechat si zobrazit souřadnice k položce na mapě.	2
Výrez z rozsahu mapy uložit		
FKT58	Registrovaný uživatel musí mít možnost si lokálně uložit aktuální stav mapy (obrázek mapy a ovládání témat).	1
FKT59	Registrovaný uživatel musí mít možnost si stáhnout lokální soubor dat, v němž je uložen aktuální stav mapy.	1
Výrez z rozsahu mapy vytisknout		
FKT60	Uživatel musí mít možnost si vytisknout výrez z rozsahu mapy ve formátu pdf.	1
Funkce komentáře		
FKT61	Uživatel musí mít možnost na mapě zanechat komentáře.	3

9 Nefunkční požadavky / požadavky na kvalitu

9.1 Nefunkční požadavky

C.	Požadavek	Priorita
Použitelnost (Usability)		
NF00	Konzistence a dodržení standardu: Uživatelské rozhraní by mělo být strukturované podle jednotných hledisek, aby byla u jednotlivých prvků zajištěna jejich rozpoznatelnost. Pojmy, symboly a chování prvku se musí v rámci aplikace použít jednotně a ne úplně jiným způsobem než to uživatelé znají z jiných webových stránek nebo softwareových programů.	1
NF01	Prirozený jazyk: Namísto systémově orientovaných pojmů se má pro konečné uživatele použít srozumitelný přirozený jazyk. Příklad: hlášení „data byla úspěšně stažena“ je srozumitelnější než „transakce byla provedena“.	1
NF02	Zamezení vzniku chyb a jejich odstraňování: Systém má uživatele podporit při zamezení chybných zadání (např. pomocí vhodných prednastavení, seznamu výberu, textu nápovědy, validace zadání uživatele). V případě vzniku chyb se má hlášení chyb zobrazit jednoduchým srozumitelným jazykem, tj. nikoliv jako hlášení exceptions nebo systémové hlášení. Hlášení chyb má problém popsat a oznámit uživateli další postup. Z hlášení chyb by uživatel měl pokud možno zjistit následující: - Příčinu problému: v případě, že něco zkusil, co systém nepodporí, mělo by to být vysvětleno. Příklad: V případě, že uživatel chtěl přidat servisní službu, která není podpořena, mohlo by být vhodné toto hlášení: „Servisní služba nebyla	2

C.	Požadavek	Priorita
	nalezena. Lze přidat jen webové mapové služby (WMS).“ - Zda problém může řešit sám (anebo zda se jedná o zásadní problém, který může řešit jen administrátor).	
NF03	Poznatelnost stavu systému: Uživatelé musí vždy poznat, kdy systém pracuje (napr. symbolem přesýpacích hodin nebo ajax request).	1
NF04	Požadavky na design: Při designu je třeba zohlednit estetická hlediska (napr. použití homogenních barevných schémat). Mají se použít barvy v souladu s barvami použitými v logu projektu (viz http://www.cross-data.eu/).	1
NF05	Logo / upozornění Predpisy v oblasti publicity (napr. logo EU) je třeba zohlednit. Informace o firmě a výrobku se nesmějí uvádět.	1
Bezpečnost (Security)		
NF10	Systém musí implementovat různá opatření, jež zabrání ztrátě bezpečnosti. K tomu patří vybraná opatření, jež jsou obsažena v katalogu opatření „Bezpečnost webových aplikací“ vydaném Spolkovým úřadem pro bezpečnost informacních technologií (BSI).	1
NF11	Validace dat k zamezení Cross Site Scripting a SQL Injection	2
NF12	Při implementaci přístupu k databázím by měly být použity prepared statements nebo stored procedures k zamezení SQL injection.	1
NF13	Použití SSL při přenosu citlivých informací (napr. hesel atd....)	1
NF14	Vynucení bezpečných hesel	1
NF15	Pokud bude nutné vymenit informace o přihlášení mezi různými aplikacemi, musí se použít jednorázové přihlášení (single sign-on).	1
NF16	Logování přístupu k systémům ke zjištění pokusu o napadení.	2
NF17	Pokud se jedná o citlivá data, musí být chráněna před neoprávněným přístupem.	3
Rozšiřovatelnost		
NF20	Musí existovat možnost přidat další jazyky.	1
NF21	Systém by měl být navržen podle principu „open-closed“. Software by měl být jak otevřený pro rozšiřování, tak i uzavřený pro modifikace.	2
NF22	Prvky uživatelského rozhraní systému musejí být koncipovány tak, aby bylo možno snadno provést změny vlayoutu (kompozici). Instrukce layoutu se musí spravovat odděleně od kódu HTML v souborech typu CSS.	1
Testovatelnost (Testability)		
NF30	Systém musí být testovatelný jako celek i ve svých jednotlivých komponentech, čímž bude zajištěna jeho kvalita.	1
Zátěžové chování		
NF40	Musí být možné, aby ISÚP využije ve špičkových casech minimálně 30 souasných uživatelů. Zhotovitel má příslušnou zkouškou prokázat, že tento počet uživatelů může využít ISÚP soucasne.	2

C.	Požadavek	Priorita
	Vzhledem k tomu, že zhotovitel nemůže ovlivňovat výkonnost a chování geoslužeb, tyto nejsou předmětem záťažové zkoušky.	
NF41	Při integraci mapových obrázků z více geoslužeb mají být okamžitě zobrazeny v mapovém prohlížeči ty mapové obrázky služby, které jsou již zcela přidány, zatímco mapový obrázek pomalejší služby se přidá dodatečně.	2
Obecně		
NF50	Všechny texty zobrazené v uživatelském rozhraní ISÚPu musí být uloženy do konfiguračních souborů tak, aby překlad textu byl možný bez použití dodatečných nástrojů a překladatel nemusí provést změny v HTML souborech.	1
NF51	ISÚP má fungovat v prohlížeči bez použití pluginu.	1
NF52	Je třeba prověřit využitelnost dílčích komponent e-governmentové základní komponenty GeoBAK 2.0 (např. mapový prohlížeč) a bude-li to technicky možné, tyto mají být integrovány do systému.	1

9.2 Provozní a technologické požadavky

9.2.1 Prostředí hostingu

V době zpracování této Specifikace požadavku ještě nebylo rozhodnuto, kde ISÚP má být provozován. Požadavky, jež vyplývají z prostředí hostingu, např. ve vztahu na použitý základní software (databáze, webový server atd.) a z verzí, budou přiloženy k výzvě k podání nabídky.

9.2.2 Mapové služby, integrované do ISÚPu

Ke splnění funkčních požadavků (zejména FKT44) byly stanoveny podmínky, jež musí splnit mapové služby, které mají být integrovány do ISÚPu. Poskytovatelé služeb zajistí, že tyto podmínky jsou splněny.

Podmínky, které musí splnit mapové služby a geoportál:

- Poskytovatel mapové služby musí mapovou službu určenou pro integraci do geoportálu dát k dispozici buď jako WMS (verze 1.1.1 nebo 1.3.0) nebo jako INSPIRE View Service. Geoportál musí být schopen tyto mapové služby integrovat.
- Poskytovatel mapové služby musí podporit referenční systémy WGS84, EPSG:31468, 31469 a 25833 (ETRS89 zóna 32, 33), EPSG:3035 (používají se na německé straně) a EPSG:102067 (používá se na české straně). Geoportál musí být schopen dotazovat se na tyto referenční systémy. Aby mezi službami nedošlo k polohovým rozdílům, musí všichni poskytovatelé mapových služeb disponovat shodnými transformačními parametry.
- Poskytovatel WMS služby musí umožnit zobrazení českých a německých znacek u datových vrstev buď tím, že služba nabídne pro danou datovou vrstvu dva různé styly (Styles) nebo služba je schopna pracovat s SLD (styled layer descriptor). Služba musí tuto možnost nabídnout pro WMS datovou vrstvu vždy, pokud je sémantika vizualizovaných objektů (např. železnice) v datové vrstvě stejná (shodná) nebo podobná jak na české straně, tak i na německé straně. Jestliže služba z různých (právních) důvodů neumožňuje zobrazení různých stylů resp. jestliže na druhé straně neexistuje obdoba, tak služba nabízí jen jeden styl.

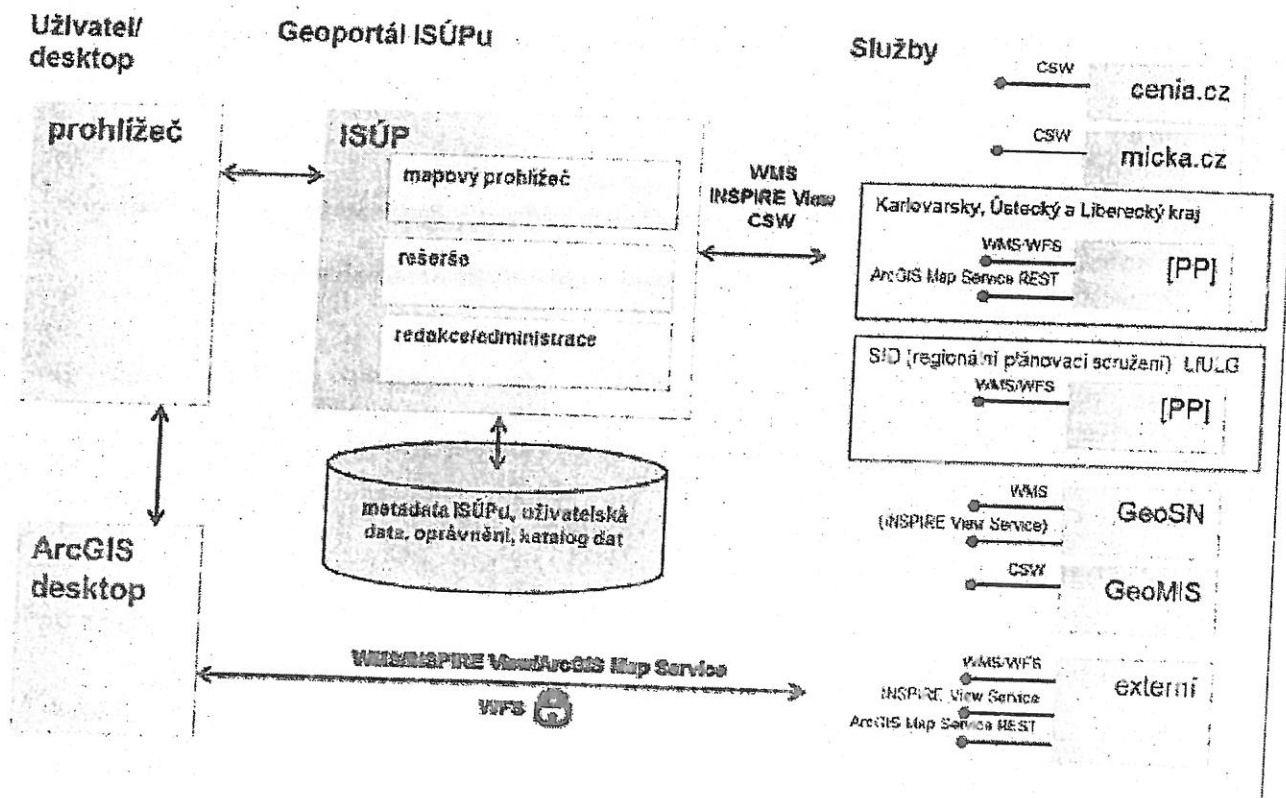
```
<Layer>
  <Name>Transport</Name>
  <Title>Transport</Title>
  ...
  <Style>
    <Name>default</Name>
    <Title>German Style</Title>
    <LegendURL ...
  </Style>
  <Style>
    <Name>CZ</Name>
    <Title>Czech Style</Title>
    <LegendURL ...
  </Style>
  ...
</Layer>
```

Obrázek c 2: příklad pro WMS datovou vrstvu s dvema styly ve službách capabilities

- Pokud poskytovatel služby nabídne dynamickou nebo cachovanou službu ArcGIS Server REST, musí být tato poskytnuta ve verzi 10.0. Geoportál by měl být schopen tuto mapovou službu integrovat
- Poskytovatelé služby WFS ji musí nabídnout ve verzi 1.1.0 za použití GML3 Simple Feature, aby desktop ArcGIS tyto vzhledy (features) mohl zpracovat. Souradnice geodat musí být v referenčním systému WGS84.

10 Celková architektura

Celková architektura ISÚPu by měla vypadat takto:



Obrázek c. 3: celková architektura ISÚPu

Architektura se člení na tyto vrstvy:

- **Uživatel/desktop:** V systému uživateli je instalován prohlížeč a v případě licence také ArcGIS desktop. Pomocí prohlížeče vyvolávají uživatelé geoportál ISÚPu. Pomocí ArcGIS desktopu uživatelé mohou různé služby přímo integrovat. K tomu patří služby WMS, INSPIRE View Service a WFS. WFS služby mohou být buď volně k dispozici nebo jsou opatřeny příslušnou ochranou před neoprávněným přístupem.
- **Geoportál ISÚPu:** V této úrovni je k dispozici webová aplikace. Uživatelé používají webovou aplikaci přes HTTP(S). Kromě toho musí být interní data aplikace - jako metadata ISÚPu, uživatelská data, oprávnění k přístupu ke službám WFS nebo určité dialogy uvnitř geoportálu, jakož i obsahy katalogu dat - spravovány v databázi.
- **Služby:** V této vrstvě některé skupiny zainteresovaných subjektů (stakeholderi) v souladu se shora popsanými požadavky dávají k dispozici své služby ve svém vlastním uživatelském prostředí. Přístup k těmto službám je přes http. Geoportál musí být schopen integrovat **WMS služby** (1.1.1 a 1.3.0) a **INSPIRE View Services**. Musí být možná i integrace **ArcGIS Server 10 REST MapServices**. Integrace (chráněných) **WFS služeb** se provede jen ze strany ArcGIS Desktop klientu. Za zřízení a provoz služeb odpovídají příslušní provozovatelé služeb sami. Kromě toho má existovat možnost se prostřednictvím **CSW** rozhraní dotazovat na metadata z příslušných metainformačních systémů obou zemí (CENIA a MICKA na české straně a GeoMIS.Sachsen na německé straně).

11 Údržba systému

Po převzetí softwaru (ISÚP) má zhotovitel po dobu 5 let zajistit technickou podporu a údržbu k zabezpečení provozu ISÚPu.

Jedná se hlavně o

- odstranění chyb (jež nespadají pod záruku)
- podpora uživatele a administrátoru (second-level support)
- nálehave nutné update (např. z důvodu, že u projektových partnerů služby již nejsou poskytovány ve verzích podporených ISÚPem)
- nutné přizpůsobení zmeněnému provoznímu prostředí (např. update databáze nebo webového serveru z důvodu dobíhání údržby tohoto softwaru)

Zhotovitel musí příslušnými reakcemi dobami a případně jinými vhodnými opatřeními zajistit, že provozovatel může dodržet úroveň poskytovaných služeb potřebných k provozu ISÚPu podle smlouvy o udržování standardního softwaru EVB-IT - smlouva o udržování S (viz přílohu XXX).

12 Další vývoj systému

Po převzetí softwaru (ISÚP) může zhotovitel provádět další služby sloužící k dalšímu vývoji systému za účelem optimalizace rozsahu funkcí a přizpůsobení systému novým resp. zmeněným požadavkům.

V případě potřeby objedná zadavatel služby k dalšímu vývoji systému separátne. Tyto budou vyúčtovány podle skutečné náročnosti.

C.	Požadavek	Priorita
LLF21	Zhotovitel poskytne kvalitní software „ISÚP“, jenž splní požadované funkční a nefunkční požadavky. ISÚP bude poskytován jako ucelený systém (včetně požadované dokumentace) prostřednictvím vhodného média, které zahrnuje všechny potřebné soubory dat, proveditelné instalační skripty atd. potřebné pro instalaci. Toto zahrnuje pouze softwareové komponenty ISÚPu (mapový prohlížeč, rešerše a redakce/administrace). Uživatelská rozhraní musí existovat v české a německé verzi.	1
Dokumentace		
LLF30	Uživatelská příručka se musí zadavateli poskytnout ve wordu a ve formátu pdf. Uživatelská příručka musí být koncipována a zpracována tak, že ji lze použít i pro školení uživatele. Uživatelská příručka musí obsahovat všechny informace a popisy, jež jsou potřebné, aby všichni aktéři (viz kapitola 6.1) mohli užívat ISÚP v plném rozsahu. Uživatelská příručka musí být k dispozici v české a v německé verzi.	1
LLF31	Příručka pro instalaci a administraci, určená pro administrátory systémového prostředí se musí zadavateli poskytnout wordu a ve formátu pdf. Příručka pro instalaci a administraci, určená pro administrátory systémového prostředí musí obsahovat všechny informace, jež jsou nutné, aby provozovatel mohl pomocí softwareového instalačního balíku krok za krokem instalovat a konfigurovat software poskytnutý zhotovitelem v testovacím prostředí (a později v provozním prostředí) a zadavatel mohl udělit povolení ke spuštění provozu. Tato příručka musí být k dispozici v příslušné jazykové verzi země, v níž bude systém instalován a provozován.	1
Uvedení do provozu		
LLF40	Zhotovitel instaluje software spolu s administrátorem systémového prostředí zadavatele nebo provozovatele systému v hostingovém prostředí provozovatele.	1
LLF41	Zhotovitel podporí zadavatele při přijímacím testu. Zhotovitel poskytne bugtracking systém. Kromě toho bude po dobu fáze přijímání systému zhotovitel zadavateli k dispozici pro jeho otázky telefonicky nebo mailem.	1
Školení		
LLF50	Zhotovitel usporádá dve školení na dvou různých místech (v Drážďanech/Německo a v Karlových Varech/CR). Každé školení musí být koncipováno pro nejméně 12 účastníků. Na místech konání školení poskytne zadavatel vhodné prostory pro školení včetně počítačových pracovišť. Jako školící materiál může zhotovitel použít uživatelskou příručku.	1
LLF51	Po ukončení instalace usporádá zhotovitel školení pro administrátory systémového prostředí. Predmetem školení je administrace ISÚPu na základe příručky k administraci.	1

13.2 Plnění, jež nejsou součástí dodávky

Níže uvedená plnění **nejdou** predmetem očekávaných plnění.

- Poskytnutí hardwaru.
- Obstarání a poskytnutí hardwaru potřebného k provozu ISÚPu nejsou součástí zakázky. Hardware poskytne provozovatel.
- Obstarání a poskytnutí základního softwaru, jakož i vznikající licenční náklady (zejména operační systémy, systémy databází, webové servery atd.) pro ISÚP nejsou součástí zakázky. Základní software poskytne provozovatel. Základní technologie pro poskytnutí služeb (WMS, WFS, INSPIRE View, ArcGIS Server REST) není součástí zakázky. Služby poskytnou projektoví partneři a provozovány v jejich prostředích.
- Katalog dat, jenž bude sloužit jako podklad pro katalog znacek (to znamená, z něhož mají být převzata data), není součástí zakázky. Rovněž se nepočítá s nástroji údržby pro tento externě udržovaný katalog dat.
- Řešení styled layer descriptoru (SLD) pro jednotlivé WMS služby není součástí zakázky.

14 Casový harmonogram vývoje systému

Projekt CROSS-DATA bude ukončen podle časového harmonogramu v únoru 2013. Projektoví partneři se zavázali provozovat ISÚP po ukončení projektu dalších pet let.

Předpokládá se, že v březnu 2012 bude zadána tak, že nejpozději 1. dubna 2012 bude zahájen projekt, tj. zpracování upresněné specifikace požadavku a vývoj systému. Vývoj systému má proběhnout ve dvou fázích: V první fázi bude vyvíjen prototyp (LLF20), jenž minimálně splní funkční požadavky uvedené v kapitolách 8.3 a 8.4. V druhé fázi budou realizovány zbývající požadavky.

Prototyp by měl být poskytnut přes veřejně přístupnou adresu URL v prostředí zhotovitele. Přístup by měl být zajištěn jedno.duchým heslem. V cervenci a srpnu 2012 bude prototyp evaluován projektovými partneři nebo zhotoviteli projektových partneru. Po dobu této fáze bude zhotovitel k dispozici pro případné dotazy.

Po této evaluaci je plánován workshop k projednání výsledku. Prání ohledne významných zmen (úprava textu, doplnění vysvetlení, usporádání prvku) by měla být zohledněna ve finálním systému. S formulováním nových požadavku na ISÚP se nepočítá. Proto se neočekává, že nové požadavky, které nejsou obsaženy v této specifikaci požadavku, budou realizovány v rámci projektu. Následující časový harmonogram má být dodržen:

Milník	Událost	Realizace
	zadání zakázky	březen 2012
M1	zpracování upresněné specifikace požadavku (specifikace povinností)	01.06.2012 (2 měsíce po zadání zakázky)
M2	poskytnutí prototypu	15.06.2012 (2,5 měsíce po zadání zakázky)
	evaluace prototypu projektovými partneři	cervenec 2012 – srpen 2012
	workshop po evaluaci,	36. kalendární týden (1. zářijový týden) 2012
M3	poskytnutí systému ke převzetí,	30.09.2012 (6 měsíců po zadání zakázky)

	instalace v hostingovém prostředí provozovatele	
M4	ukončení prejímacích zkoušek a řešení nedodělku	30.11.2012 (8 měsíců po zadání zakázky)
	ukončení projektu, splnění všech úkolů	31.12.2012 (9 měsíců po zadání zakázky)

15 Prejímací kritéria

Plnění zhotovitele budou v rámci prejímacího procesu ze strany zadavatele podrobena kontrole zajištění kvality. Zadavatel k tomu může poverit nezávislého poskytovatele služeb a navíc předpokládá aktivní spolupráci zhotovitele.

Kvalita detailní specifikace bude zajištěna prekontrolováním dokumentu. Vhodný způsob kontroly, charakter kontrolního procesu a zkušební kritéria stanoví zadavatel.

Prevzetí softwareových řešení se provede v systémovém prostředí zadavatele resp. provozovatele systému.

Testem bude prokázáno, že dodané softwareové řešení vyhovuje požadavkům zadavatele, čímž lze minimalizovat následky chyb a náklady za jejich odstranění a dosáhnout stabilního bezporuchového provozu.

Predbežné testy (test komponentu, integrační test, systémový test) nejsou součástí kontroly zajištění kvality ze strany zadavatele, předpokládá se, že toto zajistí zhotovitel.

Na požádání zadavatele musí zhotovitel prokázat výsledky kontroly zajištění kvality.

Kritéria kvality jsou hlavně funkčnost/způsobnost použitelnost a bezpečnost pro prejímací test. Příprava a provádění testového projektu proběhnou na základě konceptu testu, který zpracuje zhotovitel za účasti zadavatele.

Kritéria kvality budou v rámci provádění testu posuzována v různých testovacích balících, v případě odchylek budou podrobena řízení řešení chyb k jejich odstranění. Po splnění požadovaných kritérií testu lze dát doporučení k prevzetí. Zhotovitel je přitom aktivně zapojen do řízení řešení chyb.

Pro případ, že poskytnuté výsledky vyhovují požadavkům, osoba odpovědná za řízení kvality doporučuje zadavateli prevzetí výsledku.

Kdyby z důvodu nedostatku nebylo možné akceptovat plnění a služby, je zhotovitel povinen se k tomu vyjádřit a po konzultaci se zadavatelem nedostatky neprodleně odstranit, aby plnění a služby mohly být co možná nejrychleji akceptovány.

Pro prevzetí celého díla platí následující kritéria:

Kritérium	Povolení k prevzetí
splněné požadavky	Pokud byly splněny všechny požadavky/případy využití (požadavky uvedené v kapitolách 8 a 9 priority 1 se musí splnit všechny, požadavky priority 2 na 80 %)

bezpecnost	Pokud bylo zabráněno útokům na bezpečnost požadavků specifikovaných v kapitole 9.1 pod nadpisem „bezpečnost“ na minimálně 90 %.
použitelnost	Pokud byly splněny požadavky specifikované v kapitole 9.1 pod nadpisem „Použitelnost (Usability)“.
pocet chyb	Pokud (vztaheno na třídy chyb): - neexistují neodstraněné „fatální“ a/nebo „prekážející“ chyby (třída chyb 1 a/nebo 2), tj. tyto chyby byly odstraněny a prozkoušením verifikovány - v kategorii „ztěžující“ (třída chyb 3) je max. 10 % nalezených chyb neodstraněno - v kategorii „rušící“ (třída chyb 4) je max. 40 % nalezených chyb neodstraněno
pokrytí testovacích případů	Pokud bylo provedeno nejméně 95% specifikovaných testovacích případů daného testovacího balíku.

Kdyby se v rámci převzetí/povolání ke spuštění systému ukázalo, že testovaný software vykazuje nedostatky, bude je zadavatel dokumentovat do bug tracking systému, který má poskytnout zhotovitel. Pritom se musí zadat tyto informace:

- popis chyby
- použité testovací případy / testovací data
- akce, jež vedly k výskytu chyby
- předbežné uvedení třídy chyby

Nedostatky zjištěné v rámci převzetí se dělí do čtyř tříd:

Tabulka 1: Prejímací kritéria / kategorie nedostatku

Prejímací kritéria / kategorie nedostatku („třídy chyb“)		
Kategorie	Popis	Charakteristika
1	fatální chyba znemožňující provoz	Softwareový systém nelze použít.
2	prekážející chyba	Softwareový systém lze použít jen se značnými omezeními.
3	ztěžující chyba	Funkčnost softwareového systému není narušena natolik, že ho nelze použít. Chyby lze obejít funkcemi softwaru.
4	rušící chyba	Nedochází k významným dopadům na funkčnost a použitelnost. Použitelnost softwareového systému není omezena nebo je omezena jen nepatrně.

Konečné přiřazení chyb k třídám chyb mohou provést zadavatel a zhotovitel společně.

Chyby definovaných tříd chyb 1 a 2 jsou chybami znemožňujícími převzetí. Vyskytují-li se chyby těchto tříd je zhotovitel povinen je odstranit a po jejich odstranění software opět předat k převzetí.

Chyby tříd 3 a 4 nejsou chybami znemožňujícími převzetí a budou odstraněny v rámci záruky (rucení). Chyby tříd 3 a 4, jež se zjišťují během přebírání, zadavatel považuje za převzetí znemožňující jen tehdy,

pokud se vyskytují ve větším počtu, tj. více než 10 % identifikovaných chyb třídy chyb 3 a 40 % chyb třídy chyb 4 je neodstraneno.

16 Příloha

Datový model pro katalog dat je uložen v dokumentu ve formátu pdf
20110318_01_Pe__Datenbasis_DB_Entwurf_DatabaseSchema.pdf. Aktuální obsah katalogu dat je
dostupný na adrese URL <http://gis.kr-karlovarsky.cz/crossdata/>.