

Příloha č. 1 ZD – Technická dokumentace

Technická dokumentace podlimitní veřejné zakázky s názvem

**Programové vybavení pro výkon státní správy
v oblasti památkové péče**

*Nadlimitní veřejná zakázka zadávaná v otevřeném řízení
„Programové vybavení pro výkon státní správy v oblasti památkové péče“*

Obsah:

1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	4
1.1	OBSAH A CÍL ZADÁNÍ PROJEKTU	4
1.2	PLATFORMA/KLIENT	4
1.3	AUTOMATIZOVANÁ TVORBA DOKUMENTŮ	4
1.4	KDO BUDE PRODUKT VYUŽÍVAT	4
1.5	FUNKCE	4
1.6	ZÁKLADNÍ SPRÁVA NUTNÉ DATOVÉ ZÁKLADNY	4
1.7	DOKUMENTACE A DALŠÍ PŘÍLOHY	5
1.8	SPRÁVA OBRAZOVÉ DOKUMENTACE	5
1.9	VAZBA NA PRODUKTY TŘETÍCH STRAN.....	5
1.10	DATA MINING.....	5
1.11	TRANSFORMACE A KONSOLIDACE STÁVAJÍCÍCH DAT	5
1.12	SERVEROVÁ PLATFORMA/TECHNOLOGIE	5
1.13	SHRNUTÍ	5
2	HISTORICKÉ KOŘENY PROJEKTU	6
3	SOUČÁSTI ŘEŠENÍ.....	6
4	REFERENCE A ZNALOSTNÍ PŘEDPOKLADY.....	6
5	HARMONOGRAM POSTUPU ŘEŠENÍ.....	7
6	JEDNOTLIVÉ SOUČÁSTI ŘEŠENÍ DLE HARMONOGRAMU	7
6.1	DATOVÁ ZÁKLADNA.....	7
6.1.1	<i>Hlavní nevýhody současné datové základny jsou:</i>	7
6.1.2	<i>Požadavky na novou datovou základnu jsou následující:</i>	8
6.2	ZÁKLADNÍ RÁMEC PRO AUTENTIZACI A AUTORIZACI	8
6.2.1	<i>Základní rámec a vzhled</i>	8
6.2.2	<i>Autentifikace</i>	8
6.2.3	<i>Autorizace</i>	8
6.2.4	<i>Administrace</i>	8
6.3	VYTVOŘENÍ ZÁKLADNÍCH AGEND	8
6.3.1	<i>Památky</i>	8
6.3.2	<i>Vlastníci</i>	9
6.3.3	<i>Památkově chráněná území</i>	9
6.3.4	<i>Ochranná pásma</i>	9
6.4	ZAČLENĚNÍ DO UIR, KATASTRU	10
6.4.1	<i>UIR</i>	10
6.4.2	<i>Katastr</i>	10
6.4.3	<i>Přečíslování parcelních čísel pozemků</i>	10
6.5	SYSTÉM EVIDENCE OBRAZOVÝCH PŘÍLOH.....	10
6.5.1	<i>Základní cíle</i>	10
6.6	INTERFACE PRO SPOLUPRÁCI S INTERNETOVÝM PORTÁLEM	10
6.6.1	<i>Vazba na internetový portál je ve třech oblastech:</i>	10
6.6.2	<i>Funkčnost spočívá ve vytvoření těchto funkcností:</i>	11
6.7	SPRÁVA VŠECH SOUVISEJÍCÍCH ČÍSELNÍKŮ	11
6.7.1	<i>Základní pomocné číselníky a agendy</i>	11
6.8	ŘEŠENÍ PODATELNY	11
6.8.1	<i>Řešení číselných řad</i>	11
6.8.2	<i>Vazby na jiné podatelny</i>	12
6.8.3	<i>ATHENA</i>	12
6.8.4	<i>Identifikátory podání</i>	12
6.8.5	<i>Databáze žadatelů</i>	12
6.9	TECHNOLOGIE ŠABLON	12
6.9.1	<i>Požadavky na systém správy šablon</i>	13
6.9.2	<i>Platforma</i>	13

Nadlimitní veřejná zakázky zadávaná v otevřeném řízení
„Programové vybavení pro výkon státní správy v oblasti památkové péče“

6.10	AGENDY VYJÁDŘENÍ A ROZHODNUTÍ	13
6.10.1	Rozhodnutí k památkám	13
6.10.2	Rozhodnutí k pam.chr.území	13
6.10.3	Rozhodnutí k ochrannému pásmu	13
6.10.4	Ostatní agenda k památkám	13
6.10.5	Ostatní agenda	14
6.11	AGENDY ROZHODNUTÍ O FINANČNÍM PŘÍSPĚVKU	14
6.11.1	Rozhodnutí o finančním příspěvku	14
6.12	AGENDA SYSTÉMU DOTACÍ	14
6.12.1	Systém dotací	15
6.13	VAZBA NA EXTERNÍ SYSTÉM SPRÁVY DOTACÍ	15
6.13.1	Import dat bude probíhat ve dvou rovinách	15
6.14	PŘÍLOHY K VYJÁDŘENÍM/ROZHODNUTÍM A JEJICH SPRÁVA	15
6.14.1	Přílohy budou k dispozici v těchto agendách	15
6.15	APLIKACE AUTOMATICKÉ TVORBY DOKUMENTŮ KE KAŽDÉ AGENDĚ A JEJICH VERZOVÁNÍ	15
6.15.1	Platforma	15
6.15.2	Postup práce s aplikací měl být dle uvedeného schématu:	15
6.15.3	Požadavky na systém generování dokumentů	16
6.16	DOPLNĚNÍ HLAVNÍCH ČÍSELNÍKŮ O VAZBY NA KARTOGRAFICKÁ DATA – GOOGLE MAPS, GIS	16
6.16.1	GIS	16
6.16.2	Požadavky	16
6.16.3	Google maps	16
6.17	ŘEŠENÍ PŘÍLOH K HLAVNÍM ČÍSELNÍKŮM	16
6.17.1	Přílohy budou k dispozici v těchto agendách	16
6.18	ŘEŠENÍ PŘÍLOH K DALŠÍM VÝKONNÝM AGENDÁM	17
6.18.1	Přílohy budou k dispozici v těchto agendách	17
6.19	VAZBA NA SYSTÉM MONUMNET	17
6.19.1	Realizace vazeb na Monumnet spočívá v následujících krocích	17
6.20	ZÁKLADNÍ SESTAVY	17
6.20.1	Požadavky na základní reporty jsou následující	17
7	SERVEROVÁ A KLIENTSKÁ PLATFORMA	17
7.1	KLIENTSKÁ PLATFORMA	18
7.1.1	Prohlížeč	18
7.1.2	Tvorba dokumentů	18
7.2	SERVEROVÁ PLATFORMA	18
7.3	DATOVÝ SERVER	18
7.3.1	Hlavní data	18
7.3.2	Stávající data	18
7.3.3	Reporting services	18
7.4	INTERNETOVÝ SERVER	19
7.4.1	Webový prostor	19
7.4.2	Podpůrná platforma	19
7.5	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PORTÁLU	19

1 Základní informace

1.1 Obsah a cíl zadání projektu

Cílem zadání je zhotovení programového vybavení pro výkon státní správy v oblasti památkové péče. Jedná se o řešení, pokrývající svojí funkcí veškeré agendy na úrovni krajských úřadů (dále jen KÚ), ale především zajišťující a plně pokrývající metodiku výkonu správních úkonů směrem k obcím 3.stupně (tedy obcí s rozšířenou působností, dále jen ORP).

1.2 Platforma/klient

Celé rozhraní systému musí být přístupné pomocí klienta na bázi webového prohlížeče. Preferovaný je MS Internet Explorer, v kterém musí být aplikace plně funkční. Jedná se tedy o čistě internetovou aplikaci, pro klienta jako cloud computing model.

1.3 Automatizovaná tvorba dokumentů

Projekt zahrnuje zhotovení produktu, který bude umožňovat automatizovaně produkovat jednotnou správní dokumentaci k jednotlivým úkonům státní správy, a to na základě dat, pořízených do systému jednotlivými subjekty. Dokumentace bude generována na základě šablon jednotlivých správních dokumentů, zahrnující problematiku k územnímu plánování a prohlašování KP, rozhodnutí k památkám, k národním kulturním památkám, k památkově chráněným územím a k ochranným pásmům. Dále pak dokumentaci k dotačním programům, rozdělování finančních prostředků.

1.4 Kdo bude produkt využívat

Za subjekty jsou považováni pracovníci/uživatelé oblasti památkové péče K.Ú, pracovníci jednotlivých ORP, pracovníci pořizující dokumentaci. Vybrané informace ze systému budou produkovány veřejnosti pomocí webového portálu (portál není součástí řešení, pouze poskytnutí dat a systém pro sofistikovaný výběr dat pro zveřejnění).

1.5 Funkce

Pro jednotlivé agendy vyjádření je třeba zajistit příslušné procesní funkce, jako například sledování zákonných termínů pro jednotlivé správní úkony a další související funkce, ať už administrační, tak na úrovni jednotlivých profesí/rolí v systému. Jedná se především o podatelnu, o řešení správy příloh k podáním a k vyjádřením, řešení historizace vývoje automaticky generovaných dokumentů (verzování). Speciálním souborem funkcí je také poměrně úzká vazba na spisovou službu (především z důvodu zamezení zbytečného dvojího pořizování dat).

1.6 Základní správa nutné datové základny

Nutnou základnou pro fungování tvorby zmíněných dokumentů musí být samozřejmě zajištěna potřebná agenda správy základních číselníků. Jedná se především o vytvoření datové základny movitých a nemovitých památek, národních kulturních památek (dále jen NKP), pam. chr. území a ochranných pásem spolu s jejich kompletní správou a vzájemnou provázaností. K tomu je třeba provázanost s územně identifikačním registrem a jeho správou na úrovni možnosti správného začlenění

*Nadlimitní veřejná zakázka zadávaná v otevřeném řízení
„Programové vybavení pro výkon státní správy v oblasti památkové péče“*

památky, pam.chr.území či pásma až na úroveň adresního bodu. Dále pak je nutné, aby součástí řešení byla správa celé řady návazných číselníků (ukládací znaky, druhy památek, druhy dotací, druhy vlastníků, druhy využití, typy území a dalších cca 20 číselníků nezbytných pro pořizování základních dat).

1.7 Dokumentace a další přílohy

Součástí systému by měla být jednotná agenda příloh. Předpokládá se, že u podání, vyjádření a rozhodnutí v jednotlivých oblastech budou (kromě primárních automaticky generovaných dokumentů) přílohy v podobě dokumentace libovolného formátu.

1.8 Správa obrazové dokumentace

Zvláštní kapitolu tvoří dokumenty/přílohy k základním kamenům datové základny, kterým jsou památky, pam.chr.území a ochranná pásma. V této oblasti se předpokládá vytvoření sofistikovaného systému evidence obrazové dokumentace. Část obrazové (a i textové) dokumentace bude využita pro prezentaci veřejnosti na turistickém webovém portálu.

1.9 Vazba na produkty třetích stran

Portál www.turisturaj.cz je jedním z produktů třetích stran, ke kterým je třeba zajistit příslušný interface. Dalšími systémy jsou již zmíněný UIR, dále katastr.úřad, Google maps, GIS a systém Monumnet (produkt NPÚ). Speciální vazbou je vazba na podatelnu (spisová služba).

1.10 Data mining

Pro interní potřeby čerpání dat, přehledů a výkazů se předpokládá zhotovení cca 10 základních interaktivních reportů s možností tisku a exportu do základních přenositelných formátů (PDF, MS Word, MS Excel, CSV). Soubor funkcí pro reporting zahrnuje možnost volby filtrovacích kritérií, především ve vztahu k příslušné ORP.

1.11 Transformace a konsolidace stávajících dat

Součástí projektu je převzetí dat (cca 80%) ze stávající datové základny. Jedná se o přípravu modulu, který jednorázově (před vlastním ostrým provozem) přetransformuje aktuální data a tím umožní plynule navázat na stávající provoz (viz historie vývoje dále v textu).

V průběhu transformace by také mělo dojít i k odstranění některých duplicit, ke kterým došlo při zadávání dat v průběhu mnoha let práce. Dále je třeba odstranit již nevyužívaná, nebo nežádoucí data.

1.12 Serverová platforma/technologie

Požadavkem je orientace na produkty spol.Microsoft (MS IIS, MS SQL). Zadavatel je vybaven jak potřebnou technikou, systémovou technologií, tak personálním odborným zajištěním podpory a provozu. (Více v sekci platforma).

1.13 Shrnutí

Z uvedených informací je zřejmé, že se ve své koncepci nejedná primárně o vytvoření souhrnu funkcí a datových struktur pro evidenci dat památek, ochr.pásem a dalších souvisejících agend a vazeb, ale že tato správa je pouze základem

*Nadlimitní veřejná zakázka zadávaná v otevřeném řízení
„Programové vybavení pro výkon státní správy v oblasti památkové péče“*

pro vybudování systému pro zpracování cyklu žadatel – podatelna – vyjádření – rozhodnutí – tvorba dokumentu – distribuce dokumentu k žadateli.

Hlavní důraz je kladen na systém automatizovaného systému pro generování výsledných dokumentů včetně řešení systému šablon a verzování jednotlivých dokumentů.

Dále je kladen důraz na jednoduchost obsluhy v podobě tenkého/internetového klienta, možnost řízeného prolínání dat mezi různými subjekty (ORP, KÚ) a využitelnosti dat pro jejich prezentaci směrem k veřejnosti (opět s možností řízení úrovně informací, které je možno zveřejnit).

2 Historické kořeny projektu

V současné době je na Krajském úřadu Plzeňského kraje používán produkt typu klient server. Jeho počátky sahají do roku 1996, kdy referát kultury, mládeže a tělovýchovy Okresního úřadu Plzeň - sever vypracoval na základě vlastních potřeb návrh programu, který měl pokrývat náplň práce na úseku státní památkové péče. Návrh programu byl zrealizován a od ledna 1997 byl program prověřován na příslušném referátu. Po úspěšném zkušebním provozu byl nasazen na okresních úřadech v ČR. S příchodem nových technologií a se změnami v organizaci v systému státní správy se objevily nové požadavky na tento produkt a především na použití současných a perspektivních technologií tak, aby byla zajištěna kontinuita vývoje a možnost snadné komunikace s třetími stranami. Z této úvahy vychází přehodnocení současných požadavků a tedy i tato nová specifikace zadání.

3 Součásti řešení

Celý projekt lze chápat jako souhrn následujících částí

- Analýza požadavků, problematiky, interface třetích stran
- Vytvoření produktu v několika krocích (interaktivní vývoj na serveru, interakce s uživateli/testery)
- Nasazení do ostrého provozu
- Transformace dat bez výpadku provozu (jedná se o poměrně stěžejní požadavek)
- Podpora uživatelů na úrovni centra (KÚ) a na úrovni jednotlivých ORP, metodika výkonu státní správy a její aplikace v provozu
- Zajištění dalšího vývoje (předpokládá se časem změna UIR, další třetí strany, reakce na legislativní změny, reakce na změny platformy – nové verze MSIE apod.)
- Zajištění nepřetržitého provozu – support na úrovni úprav a oprav chyb, systém podpory uživatelů, odborná a uživatelská pomoc

4 Reference a znalostní předpoklady

- Předpokládá se základní znalost problematiky činností subjektů státní správy v oblasti památkové péče na úrovni KÚ a ORP.
- Předpokládá se komunikace s uživateli jak v oblasti vlastního interface, tak ohledně metodiky.
- Očekáváme reference v oblasti intranetových/internetových aplikací podobného rozsahu

5 Harmonogram postupu řešení

Harmonogram je navržen s ohledem na to, aby bylo možné ze strany zadavatele včas ověřit navržené součásti systému a ovlivnit směr vývoje potřebným směrem.

- Návrh konzistentní datové základny
- Vytvoření základního rámce pro autentizaci a autorizaci
- Vytvoření základních agend – správy hlavních číselníků
- Doplnění vazby základních číselníků na zásadní související data třetích stran – UIR, katastr
- Řešení systému evidence obrazových příloh a jejich vazby k hlavním číselníkům (Systém obrazových příloh k hlavním číselníkům, komplexní správa)
- Interface pro prezentaci dat na internetovém portálu (systém URL adres, vazba na portál ohledně obrazových příloh a vybraných položek hlavních číselníků)
- Vytvoření správy všech souvisejících číselníků
- Řešení podatelny a vazby na systémy podatelen třetích stran
- Technologie šablon pro všechny agendy
- Agendy vyjádření, rozhodnutí, vázané na základní číselníky
- Agendy rozhodnutí o finančním příspěvku a jejich specifické funkce dle legislativy
- Agenda systému dotací
- Vazba na externí systém správy dotací
- Přílohy k vyjádřením/rozhodnutím a jejich správa
- Aplikace automatické tvorby dokumentů ke každé agendě a jejich verzování
- Doplnění hlavních číselníků o vazby na kartografická data – Google maps, GIS
- Řešení příloh ke všem hlavním číselníkům (včetně řešení příloh k podáním)
- Řešení příloh ke všem výkonným agendám
- Vazba na systém Monumnet (spolupráce s NPÚ)
- Základní sestavy

6 Jednotlivé součásti řešení dle harmonogramu

6.1 Datová základna

V následujících řádcích jsou shrnuty požadavky na datovou základnu. Lze předpokládat, že z datové základny se budou čerpat data pomocí webových služeb i pro jiné subsystémy KÚ.

Pro návrh datové základny nelze v plném rozsahu využít strukturu datové základny současně používaného systému. Datová základna je sice plně funkční, ale její rozvoj probíhal na různých platformách od Unixu přes FoxPro až po současnou podobu MS SQL databáze.

6.1.1 Hlavní nevýhody současné datové základny jsou:

- Vzájemné vazby tabulek nejsou realizovány pomocí auto id, ale položkou, jejíž naplnění řeší sama aplikace
- Konzistence dat je zajištěna na úrovni aplikace a ne na úrovni databáze

6.1.2 Požadavky na novou datovou základnu jsou následující:

- Zajištění konzistence dat a logiky pokud možno na úrovni databáze (důvodem je především nezavřít si možnost v budoucnu pořizovat data i pomocí jiných subsystémů)
- Uchovávat veškeré binární dokumenty v databázi
- Oddělit souborově část databáze, ukládající data via BLOB (z důvodu rozdělení zálohování objemných dat separátně od všech ostatních - textových)
- Schopnost importovat stávající data a správně je prezentovat v nové aplikaci
- V průběhu transformace zajistit opravu některých sekcí dat v oblasti duplicit, ke kterým došlo při zadávání dat v průběhu mnoha let práce
- Transformace bude zahrnovat i převod prefixů stávajících údajů parcelních čísel do formátu kompatibilního s aplikací katastrálního úřadu

6.2 Základní rámec pro autentizaci a autorizaci

6.2.1 Základní rámec a vzhled

Pro vlastní rozhraní (dále jen GUI) bude zvoleno minimální zobrazované rozlišení klientských počítačů, pro které bude aplikace navržena.

6.2.2 Autentifikace

Pro autentifikaci bude možné využít v oblasti intranetu ověřené jméno uživatele v doméně. Pro vnější přístup se předpokládá login form. V průběhu realizace bude upřesněno, zda ověření via login form proběhne proti vlastní membership API, nebo proti active directory (dále jen AD).

6.2.3 Autorizace

Autorizace bude řešena na úrovni aplikace dle uživatelského jména. Požadována je škálovatelnost pomocí rolí a jejich kombinací. Každá role (tam, kde to má smysl) vyžaduje členění práv ve smyslu – čtení i zápis, pouze čtení, čtení i zápis vlastních záznamů.

6.2.4 Administrace

Aplikace bude obsahovat rozhraní pro správu uživatelů a nastavování jejich oprávnění.

6.3 Vytvoření základních agend

Základními číselníky se rozumí památky, památkově chráněná území a ochranná pásma.

Specifickou částí karty památky je vazba na vlastníky.

6.3.1 Památky

Struktura dat karet památek by měla zahrnovat základní 5 oblastí, i opticky členěných:

1. základní údaje
2. údaje o vlastníkovi (zmíněno dále v přesnější specifikaci)
3. údaje KÚ, nezveřejňované
4. sekce údajů NPÚ

5. sekce veřejných údajů

Dále pak musí být začleněna/vázána minimálně na následující objekty:

- obrázky
- přílohy
- pam.chráněná území
- ochranná pásma
- popisná čísla
- parcelní čísla
- UIR
- Katastr
- www odkazy

6.3.2 Vlastníci

Vlastník bude uveden na kartě památky v podobě běžného datového pole (datových polí). Evidence vlastníků by měla zahrnovat možnost jejich historizace. Výchozím zobrazením bude poslední aktuální vlastník. Pro kontrolu aktuálního vlastníka bude sloužit link do aplikace katastru nemovitostí, kde si uživatel může údaje přečíst a zaktualizovat. Není třeba řešit automatizovaný import, nebo přenos údajů z aplikace katastru nemovitostí do datové základny.

- Historizace (datum od kdy je vlastníkem a kdo záznam upravil)
- Základní textové údaje pro vložení adresy
- Ruční historizace (tedy ne historizace při každé změně, ale ruční vložení nového záznamu a jeho vyplnění pomocí příslušného GUI)
- Link do aplikace katastru nemovitostí

6.3.3 Památkově chráněná území

Struktura dat karet pam. chr. území by měla zahrnovat oblasti:

1. základní údaje
2. údaje KÚ, nezveřejňované
3. sekce údajů NPÚ

Dále pak musí být karta pam. chr. území začleněna/vázána na následující objekty:

- obrázky
- přílohy
- popisná čísla
- parcelní čísla
- UIR
- www odkazy
- přehled památek, patřících do chr. území

6.3.4 Ochranná pásma

Ochranná pásma jsou vázána na objekty:

- přílohy
- popisná čísla
- parcelní čísla
- UIR
- www odkazy
- historizace
- přehled památek, patřících do ochranného pásma

6.4 Začlenění do UIR, katastru

Začlenění do UIR je na úrovni adresního bodu.

U katastru jsou známa parcelní čísla.

6.4.1 UIR

UIR je v současné době stále v podobě separátní databáze. S ohledem na avizované změny v distribuci UIR je ovšem na straně databáze UIR vytvořit webovou službu (dále jen w.s.) a komunikaci řešit konzumací této w.s.

V okamžiku změny distribuce pak bude přepracována w.s. na straně nového UIR tak, aby nedošlo k narušení kontinuity provozu. Není jasné kdy k této změně dojde, její zajištění není předmětem primárního vývoje.

6.4.2 Katastr

KÚ má zajištěnou chráněnou úroveň přístupu do aplikace katastru. Aplikace by měla zjistit snadný přístup pomocí přímého odkazu na základě parcelních čísel

6.4.3 Přechislování parcelních čísel pozemků

Současná databáze obsahuje parcelní čísla nekompatibilní s prefixy. Je třeba zajistit jejich transformaci do správného formátu.

6.5 Systém evidence obrazových příloh

Systém obrazových příloh se týká výhradně příloh v podobě obrázků – bmp, jpg, png, gif. Současná datová základna obsahuje poměrně rozsáhlou obrazovou dokumentaci k památkám, k pam.chr.územím a ochranným pásmům. Tato dokumentace bude využita jak pro účely interní (aktuální stav památky, kontrola dotací, přidělování finančních příspěvků), tak pro účely veřejné (turistický portál, portál Plzeňského kraje) a případně pro tiskové účely (pouze okrajově).

6.5.1 Základní cíle

- ukládání obrazových dat v BLOB polích
- oddělit fyzicky databáze obrazových příloh z důvodů separátního plánu zálohování
- začlenit přílohu k větám základních číselníků
- mechanismus pro on-line resampling bitových map pro zmenšení datového toku směrem ke klientovi (některé přílohy mohou být datově objemné, přímo z digitálního fotoaparátu, skeneru apod.)
- opatřit každou přílohu základními popisnými poli (název, popisek, klíčová slova)
- další atributy obrázku (základním atributem je pořadí obrázku a úroveň zveřejnění)
- systém separátní práce s obrazovou dokumentací (systém vyhledávání a hromadné práce s materiály)

6.6 Interface pro spolupráci s internetovým portálem

6.6.1 Vazba na internetový portál je ve třech oblastech:

- zveřejnitelná textová pole na kartách památek, pam.chr.území a památkových zón

- části obrazových příloh, určených k veřejné prezentaci
- systém databáze URL odkazů a jejich vazeb na jednotlivé subjekty, týkající se památek (souhrnná tabulka URL odkazů, z nichž každý se může vázat na jednu, či více karet památek)

6.6.2 Funkčnost spočívá ve vytvoření těchto funkcností:

- ve vytvoření pohledu (pohledů), nebo w.s., které budou poskytovat zveřejnitelná data
- vytvoření správy (G.U.I.) pro správu webových (URL) odkazů
- poskytnutí dat URL odkazů (pohled, w.s.)

6.7 Správa všech souvisejících číselníků

Pro fungování příslušných vazeb, výběrů (dropdownlisty, listboxy apod.) se předpokládá celá řada souvisejících číselníků. Některé z nich vycházejí z dané metodiky a problematiky (například ukládací a skartační znaky), některé vyplývají z nutnosti komfortu intellisense seznamů, nebo společných dat pro všechny agendy. Každý číselník je třeba opatřit rozhraním pro jeho správu a návazné vzájemné vazby.

6.7.1 Základní pomocné číselníky a agendy

- Druhy památek
- Stavy památek
- Druhy využití
- Druhy dotací
- Druhy vlastníků
- Typy území
- Druhy rozhodnutí
- Druhy vyjádření
- Ukládací znaky
- Vyřizuje (seznam pracovníků, příprava na řešení elektronického podpisu)
- Číselník vlastníků (problematika číselníku vlastníků zmíněna dále v textu)
- Číselník www odkazů (viz interface pro správu webových odkazů)

Předpokládá se vytvoření dalších, buď automaticky generovaných číselníků, nebo ručně spravovaných číselníků pro účely aplikace.

- Např. generování klíčových slov pro intellisense našeptávače apod.

6.8 Řešení podatelny

Systém musí obsahovat autonomní řešení zakládání jednotlivých podání s univerzální podporou vazeb na různé typy podatelen 3.stran.

6.8.1 Řešení číselných řad

Každý subjekt (KÚ, ORP) bude do systému pořizovat podání ve své vlastní číselné řadě. Rovněž je uplatněn princip izolace č.řad, tedy přístup pouze ke svým vlastním podáním daného subjektu.

6.8.2 Vazby na jiné podatelny

Základní vazba bude uplatněna ve smyslu zavedení podacího čísla ze systému konkrétní podatelny a nastavení parametrů vazby na danou podatelnu.

Vazbu lze uplatnit oběma směry:

- **Import dat podání z elektronické podatelny na základě čísla podání**
Jedná se o import polí podání z elektronické podatelny v podobě vazby na w.s. dle specifikace dané podatelny. ORP používají omezenou verzi spisové služby. KÚ využívá systém ATHENA.
- **Linkování na dokumenty daného čísla spisu**
Jedná se o prolinkování na dokumenty daného čísla spisu v těch částech rozhraní, kde je to vhodné (podání, rozhodnutí, vyjádření).

6.8.3 ATHENA

KÚ využívá systém ATHENA, kde je možné uplatnit import polí v plném rozsahu. Ke každému podání pak v systému ATHENA vzniká celá řada souvisejících dokumentů, které je třeba dát k dispozici (linkovat) přímo z aplikace tak, aby byl seznam linků se základními údaji o daném dokumentu k dispozici přímo v GUI. Klepnutím na link se pak uživatel dostává do externího modulu, který daný dokument zobrazí.

Podobný systém lze realizovat i v případě ORP.

Import polí ze systému ATHENA bude dále rozšířen o speciální import v oblasti programu dotací (viz dále v textu).

6.8.4 Identifikátory podání

Systém vazby na podatelny je třeba zajistit výchozími čtyřmi identifikátory:

1. pořadové číslo podatelny (externí podatelny = spis.služba, ATHENA)
2. číslo jednací (v principu každý dokument v ext. podatelně má svoje číslo jednací, pouze první a poslední má v principu shodné číslo jednací)
3. číslo spisu (číslo složky, ve které jsou písemnosti a dokumenty k případu)

6.8.5 Databáze žadatelů

Nebude řešena separátní databáze žadatelů. Každý žadatel bude uveden na daném podání, ať už byla data pořízena importem, nebo ručním vložením pomocí GUI.

6.9 Technologie šablon

Technologie šablon je základním kamenem fungování celého systému.

Systém by měl být postaven tak, aby uživatel byl schopen si vytvořit vlastní šablonu. Šablona primárně obsahuje text s grafickou hlavičkou daného subjektu (úřadu), do které se pak při vlastním procesu automatické tvorby dokumentu dosadí na určená místa hodnoty souvisejících dat (např. číslo podání, údaje žadatele, text vyjádření, popis související památky apod.)

V současnosti existuje celá řada šablon, používaných na KÚ, které je třeba určitým způsobem zachovat pro zajištění kontinuity práce. Všechny jsou tvořeny v MS Office 2003, 2007 jako dokument šablony (DOT).

Při této příležitosti bude vhodné veškeré šablony zrevidovat z hlediska jejich aktuálnosti, za pomoci pracovníků KÚ.

6.9.1 Požadavky na systém správy šablon

- řešitel musí zajistit funkčnost výchozích šablon (buď vytvořit šablony nové, nebo převést stávající používané šablony ve formátu .DOT)
- pro každý subjekt je separátní sada šablon
- pro každou oblast je rovněž separátní sada šablon (oblast příslušných rozhodnutí, vyjádření), která se liší exaktně danou sadou vkládaných polí
- finální dokument by již neměl být nijak vázán na jeho původní šablonu (protože šablona může být v průběhu času předmětem změn)
- šablona by měla být postavena tak, aby bylo umožněno automaticky vkládaným hodnotám (textům) přizpůsobit prostor dle své velikosti (délce vkládaného textu)

6.9.2 Platforma

Všechny klientské počítače, které budou pracovat s agendami tvorby dokumentů, budou vybaveny minimálně aplikací MS Word 2003,2007 (případně vyššími verzemi). Toto lze pokládat za minimální konfiguraci klientského pracoviště ohledně tvorby finálních dokumentů.

6.10 Agendy vyjádření a rozhodnutí

Jedná se o agendy, pomocí kterých se tvoří podklady (data) pro následnou automatickou tvorbu dokumentů příslušné oblasti státní správy. Agendy jsou vázány na základní číselníky (památky, pam.chr.území, ochranná pásma) a související podpůrné číselníky.

Jedná se o následující agendy se separátním GUI a s uvedeným minimálním rozsahem vazeb:

6.10.1 Rozhodnutí k památkám

Jedná se o standardní vyjádření a rozhodnutí, vázané na kartu památky, případně na ochr.pásma, nebo pam,chr.zónu do které památka patří.

- dokumenty
- žádosti (podání)
- památky

6.10.2 Rozhodnutí k pam.chr.území

- dokumenty
- žádosti (podání)
- pam.chr.území
- ochranná pásma

6.10.3 Rozhodnutí k ochrannému pásmu

- dokumenty
- žádosti (podání)
- pam.chr.území
- ochranná pásma

6.10.4 Ostatní agenda k památkám

Jedná se o univerzální agendu, která není využívána jako standardní vyjádření k památce, ale přesto je na památku vázána.

- dokumenty
- přílohy
- žádosti (podání)
- památky
- UIR

6.10.5 Ostatní agenda

Ostatní agenda je nejuniverzálnější agenda, která je vázána na všechny hlavní číselníky. Vazba je zcela nepovinná. Tato agenda je zamýšlena jako nástroj pro stavební odbory, které jsou na mnoha místech pověřeny zajišťováním státní správy ohledně památkové péče a zároveň vykonávají i jejich původní zaměření. Pak mohou s výhodou použít pro práci shodný produkt se stejnou funkcí.

Tematicky je třeba ostatní agendu (pomocí příznaku) rozdělit na následující typy:

1. problematika územního plánování
2. prohlašování KP
3. ostatní agenda

Funkčnost opět sestává z těchto oblastí a začlenění

- dokumenty
- přílohy
- žádosti (podání)
- UIR
- památky
- pam.chr.území
- ochranná pásma

6.11 Agendy rozhodnutí o finančním příspěvku

Jedná se o agendu s následujícími vazbami, doplněné o jejich specifické funkce dle legislativy.

Agenda zahrnuje kromě sledování termínů i určité finanční výpočty. Kromě běžného postupu výpočtu spoluúčasti je třeba zahrnout i opačný systém výpočtu: tedy že se vyjde z přidělené částky a zjišťuje se celkový rozpočet.

6.11.1 Rozhodnutí o finančním příspěvku

- dokumenty
- žádosti (podání)
- památky
- pam.chr.území
- ochranná pásma

6.12 Agenda systému dotací

Agenda systému dotací vychází z agendy rozhodnutí o finančním příspěvku, doplněná o sadu doplňujících položek a vazeb. Tato agenda není doposud zastoupena ve stávajících datech a není tedy třeba transformovat žádná existující data.

Navíc je zde vyřešit subsystém importu dat z externího produktu (viz dále v textu).

6.12.1 Systém dotací

- dokumenty
- žádosti (podání)
- památky
- pam.chr.území
- ochranná pásma

6.13 Vazba na externí systém správy dotací

Agenda systému dotací bude pro subjekt KÚ vázána na nově vznikající informační systém externí správy dotací.

6.13.1 Import dat bude probíhat ve dvou rovinách

- ATHENA (specifická pole z podatelny)
- IS správy dotací (pracovní název Agendum), výběry dotačních titulů

6.14 Přílohy k vyjádřením/rozhodnutím a jejich správa

Každá agenda finálních funkcí musí být opatřena možností připojení libovolné přílohy (v podobě standardního attachmentu, uploadovaného uživatelem).

Jedná se především o přílohy typů PDF, DOC, XLS, JPF, TIFF apod., které nebudou přímo zobrazovány v aplikaci, ale bude možné je formou linku (downloadu) stáhnout, případně dle lokální asociace zobrazit uživateli.

6.14.1 Přílohy budou k dispozici v těchto agendách

Rozhodnutí k památkám

Rozhodnutí k pam.chr.území/ochrannému pásmu

Rozhodnutí o finančním příspěvku

Agenda dotací

6.15 Aplikace automatické tvorby dokumentů ke každé agendě a jejich verzování

Správa šablon spolu s jednotlivými agendami umožní ve finále automatizovanou tvorbu finálního dokumentu.

6.15.1 Platforma

Jako formát dokumentu je vhodné využít MS Office (MS Word), který je k dispozici na všech klientských počítačích jako primární nástroj pro tvorbu dokumentace.

6.15.2 Postup práce s aplikací měl být dle uvedeného schématu:

1. uživatel vybere příslušnou agendu a příslušný případ
2. vybere z připravených šablon pro danou agendu požadovaný formulář (šablonu)
3. vytvoří prvotní automaticky vygenerovaný dokument a opatří ho základním popisem (subjektem)
4. dokument si stáhne na svůj počítač a provede v něm potřebné korektury
5. výsledný upravený dokument zpět odešle do systému (upload)
6. dokument se v systému uloží jako další verze původního dokumentu

7. body 4-6 se mohou cyklicky opakovat, nebo body 2-6 se mohou libovolně opakovat

6.15.3 Požadavky na systém generování dokumentů

- bezzásahový systém vygenerování prvotního dokumentu
- verzování dokumentů (poslední verze dokumentu bude zobrazena s možností rozbalení historizace)
- informace o tom, kdo dokument vytvořil, nebo upravil
- možnost dokument označit jako smazaný (nebude se ve výchozím zobrazení nabízet v seznamu dokumentů)
- možnost uploadu vlastního dokumentu (znamená to, že prvotní/i následný dokument bude možné uploadovat i bez použití generátoru)

6.16 Doplnění hlavních číselníků o vazby na kartografická data – Google maps, GIS

Hlavní číselníky je třeba doplnit sekci údajů ohledně pozice. Tento údaj bude dále využit pro vazbu na interní systémy GIS, případně Google maps.

6.16.1 GIS

K mnoha památkám dnes existují údaje o pozici v systému WGS84, které je možno dle identifikátoru ústředního seznamu naimportovat do dat památek.

6.16.2 Požadavky

- umožnit import souřadnic ze souboru CSV (v definovaném formátu)
- umožnit ruční vstup (GUI pro zadávání souřadnic)
- konfigurace URL adresy pro přímé linkování na zobrazovací stránku GISu
- umístění linku tam, kde je to vhodné (na kartě hlavního číselníku)

6.16.3 Google maps

- konfigurovatelnost URL odkazu na google maps
- možnost využití API (KÚ má svůj API key pro účely intranetu)
- umístění linku tam, kde je to vhodné (na kartě hlavního číselníku)

6.17 Řešení příloh k hlavním číselníkům

Každá agenda finálních funkcí musí být opatřena možností připojení libovolné přílohy (v podobě standardního attachmentu, uploadovaného uživatelem).

Jedná se především o přílohy typů PDF, DOC, XLS, JPF, TIFF apod., které nebudou přímo zobrazovány v aplikaci, ale bude možné je formou linku (downloadu) stáhnout, případně dle lokální asociace zobrazit uživateli.

6.17.1 Přílohy budou k dispozici v těchto agendách

Památky
Pam.chr.území
Ochranná pásma
Žádosti (podání)

6.18 Řešení příloh k dalším výkonným agendám

Podpůrné (univerzální) víceúčelové agendy musí být opatřeny možností připojení libovolné přílohy (v podobě standardního attachmentu, uploadovaného uživatelem). Jedná se především o přílohy typů PDF, DOC, XLS, JPF, TIFF apod., které nebudou přímo zobrazovány v aplikaci, ale bude možné je formou linku (downloadu) stáhnout, případně dle lokální asociace zobrazit uživateli.

6.18.1 Přílohy budou k dispozici v těchto agendách

Ostatní agenda k památkám
Ostatní agenda

6.19 Vazba na systém Monumnet

Vazba na systém NPÚ – Monumnet (monumnet.npu.cz) je pracovníkům v oblasti památkové péče přístupná v několika úrovních dle příslušných oprávnění přihlášeného uživatele.

6.19.1 Realizace vazeb na Monumnet spočívá v následujících krocích

- nalezení společného identifikátoru (není jisté, zda se bude jednat o číslo ústředního seznamu, neprohlášené památky lze identifikovat číslem kauzy)
- dohodnutí vzájemné vazby tak, aby bylo možné uživateli přímo zobrazit kartu z Monumnetu
- zavedení konfiguračního GUI pro nastavení propojení s Monumnetem, případně pro automatické zalogování přihlášeného uživatele do Monumnetu
- zobrazení přímého linku na Monumnet v podobě odkazu na kartu Monumnetu, případně na kartu obrazové dokumentace
- vyřešení základního importu dat z monumnetu (název památky, začlenění a základní popis), podobu je třeba dohodnout přímo s NPÚ (kontaktní osoba a kontaktní informace budou řešiteli poskytnuty)

6.20 Základní sestavy

V základní dodávce bude specifikováno 10 základních reportů napříč všemi agendami, které budou k dispozici v separátní části menu pro příslušná oprávnění.

6.20.1 Požadavky na základní reporty jsou následující

- dostatečná univerzálnost pro příslušný účel
- možnost interakce (filtrování, řazení, skrývání sloupců, rozbalování/sbalování skupin)
- možnost exportu (XLS, CSV, PDF, MS Word)
- u vybraných reportů možnost tisku (u ostatních není třeba omezovat šířku reportu pro tisknutelnost)
- pro účely reportů bude na MS Reporting Services zřízen jednotný účet s právem browse, pomocí kterého se bude aplikace logovat

7 Serverová a klientská platforma

Požadovaná platforma vychází ze současného vybavení KÚ a zúčastněných ORP, a z možnosti supportu vlastními silami.

Orientace je výhradně na serverové a kancelářské produkty spol. Microsoft, včetně databázové platformy.

7.1 Klientská platforma

7.1.1 Prohlížeč

Jako prohlížeč se primárně předpokládá Microsoft Internet Explorer 8 (a později jeho následné verze).

V případě potřeby bude povolena instalace modulů ActiveX, především ohledně prohlížeče reportů.

7.1.2 Tvorba dokumentů

Pro tvorbu šablon a finálních dokumentů bude na každém klientském počítači k dispozici buď lokálně nebo síťově MS Word 2003, 2007.

7.2 Serverová platforma

Systém aplikace programového vybavení pro výkon státní správy v oblasti památkové péče bude rozdělen na dva fyzické servery. Na prvním serveru bude nainstalována aplikační vrstva. Na druhém serveru bude databáze, ve které budou uložena všechna data včetně všech dokumentů a příloh (tedy veškerá data budou uložena v databázi). Databáze bude provozována na MS SQL 2008. Aplikační server je zapojen přes propojovací prvky sítě krajského úřadu tak, aby byl viditelný z ostatních serverů a pracovních stanic.

Oba servery běží na Windows serveru 2008, které poběží na VMware ESX serveru. Serverům bude v rámci VMware ESX serveru přidělena minimálně (tedy buď přesně uvedená konfigurace, nebo lepší) tato garantovaná virtuální konfigurace:

- aplikační server: 2x 3GHz cpu (2 jádra), 4GB RAM, 200GB diskového prostoru
- databázový server: 4x 3GHz cpu (2 jádra), 8GB RAM, 500GB diskového prostoru

7.3 Datový server

7.3.1 Hlavní data

Pro umístění databáze je určen server Microsoft SQL Server 2008. Zde by byla umístěna hlavní databáze produktu spolu s vedlejší databází pro binární data. Zálohování je zajištěno ze strany zadavatele.

7.3.2 Stávající data

Stávající data pro transformaci jsou uložena v databázi ve verzi 2000. Obsahují jak všechna hlavní data, tak tabulky s binárními daty (obrázky, dokumenty, přílohy).

7.3.3 Reporting services

Pro účely reportování bude vytvořen separátní kořenový adresář s možností členění do jednotlivých adresářů. Bude zřízen jednotný browse účet pro účely aplikace, která se bude k němu přihlašovat jako klient.

Pro účely ladění zadavatel zřídí účet pro publikaci reportů a testování.

7.4 Internetový server

7.4.1 Webový prostor

Aplikace by měla být navržena pro IIS 6 nebo 7. Speciální nastavení práv do specifikovaných adresářů zadavatel provede dle specifikace řešitele.

7.4.2 Podpůrná platforma

Předpokládá se využití platformy AJAX a .NET ve verzi 2.0, 3.5 , nebo 4.0.

7.5 Požadavky na bezpečnost portálu

Aby mohl být informační systém zařazen do infrastruktury KÚPK, tak musí splňovat bezpečnostní opatření, která zajistí, že informační systém projde penetračními testy dle metodiky:

http://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Project

Všechny techniky napadnutí webu, proti kterým musí být informační systém zabezpečen, jsou v odkazu.

Zda tento informační systém tato bezpečnostní opatření splňuje, si objednatel ověří na vlastní náklady. Při zjištění bezpečnostních vad, je dodavatel povinen tyto vady odstranit. Ještě jeden následný penetrační test po odstranění takových závad hradí objednatel. Pokud bezpečnostní chyby přetrvávají, další penetrační testy bude hradit dodavatel. Bezpečný průchod informačního systému penetračními testy je podmínkou pro akceptaci díla.

8 Přílohy:

- Příloha č. 1 Technické dokumentace – Struktura datové základny
- Příloha č. 2 Technické dokumentace – Ukázka vzoru dokumentu