

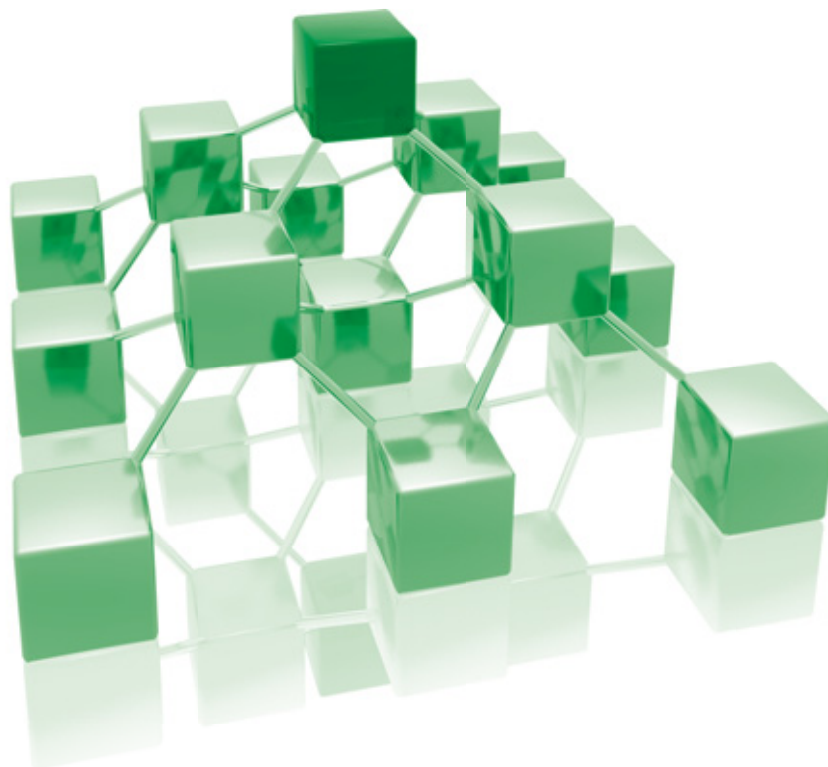


Stavíme  
informační  
systém



# Obsah

1 Úvod.....	3
2 Slovník.....	4
2.1 Role.....	4
2.2 Dokumentace.....	6
3 Jak IT projekt probíhá.....	8
3.1 „CHCI POSTAVIT DŮM“.....	9
3.2 „DÁ SE TO POSTAVIT TAK, JAK SI PŘEDSTAVUJI?“.....	10
3.3 „DOKUMENTACE KE STAVBĚ A STAVEBNÍ DOZOR“.....	11
3.4 „VLASTNÍ STAVBA“.....	12
3.5 „UŽÍVÁNÍ DOMU A JEHO SPRÁVA“.....	15
3.6 „CO SE STARÝM DOMEM?“.....	15





## 1 ÚVOD

Cílem tohoto dokumentu je vytvořit podklad pro usnadnění dosažení souladu v chápání rozsahu a komplexnosti ICT zakázky mezi zadavatelem a dodavatelem.

Dokument má ambici sjednotit klíčové pojmy tak, aby vznikl slovník pojmů, díky kterému by zadavatelé a dodavatelé mohli „mluvit stejnou řečí“. Pro uvědomění si kontextu byla jako vhodná paralela pro připodobnění, díky hmatatelnosti a široké znalosti pojmosloví ve společnosti, vybrána oblast stavebních projektů a zakázek.

Na příkladu stavebního projektu chceme názorně popsat ideální postupy při definici zadání, ověření realizovatelnosti, návrhu řešení, zadání poptávky, nákupu, realizaci a vlastním provozu (užívání) informačního systému či případné likvidaci původního řešení, a to včetně jednotlivých kompetencí nutných pro hladký průběh naznačených aktivit a naznačení vhodného obsahu výstupů jednotlivých fází.

Základním vymezením tohoto dokumentu je předpoklad, že řešení jako takové se týká povinné agendy veřejné správy (agendy definované příslušnou legislativou) a vhodným řešením je informační systém. Cílem dokumentu tedy není doporučovat vhodné postupy pro nákup ICT komodit nebo standardizovaných řešení, ale pro unikátní řešení určená zpravidla pro podporu výkonu konkrétní agendy nebo oblasti činností zadavatele. Jedná se tedy o doporučení směřující k nastavení rolí, odpovědností, dokumentace a procesů při zajištění řešení na úrovni ICT služeb podporujících služby veřejné správy<sup>1</sup>.

Níže uvedené „best practice“ je třeba vždy používat s přihlédnutím zejména k finančnímu rozsahu Vámi realizovaného projektu a adekvátně rozhodnout o rozsahu aplikace definovaných principů včetně využití jednotlivých rolích.

<sup>1</sup> Srovnej s Konceptem národního architektonického plánu (autor: Rada vlády pro konkurenceschopnost a informační společnost)



## 2 SLOVNÍK

Výkladový slovník pojmosloví je rozdělen do dvou částí: role a dokumenty. Výklad je zpracován v takovém rozsahu, aby názorně objasnil pojem, aniž by zachytil veškeré možné alternativy, naopak extrahuje koncentrovanou obvyklost.

### 2.1 Role

Na straně zadavatelské:

■ **Hlavní architekt eGovernmentu<sup>2</sup>:**

- osoba odpovědná za efektivní tvorbu, rozvoj a dozor nad implementací strategií v oblasti eGovernmentu,
- garantuje konzistenci připravovaných projektů s celkovou koncepcí eGovernmentu v ČR,
- koordinuje architektury kmenových projektů.

■ **Investor:**

- osoba nebo subjekt zajišťující investici do odsouhlaseného řešení,
- nejčastěji je investor zároveň zadavatelem.

■ **Národní standardizační jednotka<sup>3</sup>:**

- odpovídá za dodržování vydaných architektonických, technologických a bezpečnostních standardů,
- vydává stanovisko k naplňování Národního architektonického plánu.

■ **Projektový manažer (supervizor zadavatele):**

- je partnerem pro jednání s dodavateli,
- řídí projekt napříč liniíovou strukturou organizace,
- jsou mu dány kompetence a pravomoci,
- má odpovědnost za průběh realizace dodávky odsouhlaseného řešení.

■ **Věcný gestor agendy:**

- osoba nebo subjekt pověřený výkonem dané agendy,
- poskytuje informace o předpokládaném průběhu výkonu agendy,
- definuje (funkční) požadavky na výsledné řešení,
- spolupracuje na tvorbě architektonického záměru (globální architektury).

■ **Zadavatel (sponzor):**

- osoba nebo subjekt zodpovědný za výběr dodavatelů a průběh dodávky odsouhlaseného řešení,
- nejčastěji zahrnuje i investora a věcné gestory agendy.

2 Tato definice vychází z usnesení vlády č. 854 ze dne 9. července 2008, na základě kterého byl útvar HA vytvořen při Ministerstvu vnitra.

3 Definice převzata z dokumentu „Předpoklady pro dlouhodobou udržitelnost správy a rozvoje IS ve veřejné správě“ (Zdroj: Rada vlády pro konkurenceschopnost a informační společnost).

Na straně dodavatelské:

■ **Architekt:**

- dává projektu rámec, umí projekt usadit do souvztažností,
- v průběhu výběru architekta předkládá zadavateli architektonickou studii,
- pomáhá věcnému gestorovi se zhmotněním představy projektu a vytváří architektonický záměr (globální architekturu),
- spolupracuje s hlavním architektem eGovernmentu,
- v rámci realizace projektu zajišťuje architektonický dozor, tzn.:
  - hlídá dodržení architektonického záměru, případně provádí jeho změny (legislativní, procesní, technické či jiné důvody),
  - nese plnou odpovědnost a rizika za správnost a realizovatelnost architektonického záměru.

■ **Architektonicko-projektantská kancelář:**

- dodává role Architekt a Projektant,
- zpravidla se jedná o jeden subjekt nebo sdružení subjektů (konsorcium, sdružení dodavatelů na základě subdodavatelského vztahu) poskytující obě kompetence (role Architekt i Projektant).

■ **Dodavatel:**

- externí osoba nebo subjekt zajišťující dodávky pro dosažení odsouhlaseného řešení,
- nejčastěji zahrnuje architektonicko-projektantskou kancelář (ve vybraných případech může být architekt a projektant dodáván různými subjekty), projektový dohled (pokud jej zadavatel nerealizuje vlastními silami), implementátor informačního systému a provozovatel řešení (ve vybraných případech může být implementátor informačního systému a provozovatel řešení dodáván různými subjekty).

■ **Implementátor informačního systému:**

- realizuje zakázku podle projektové dokumentace (prováděcí projekt, technická specifikace řešení),
- implementuje řešení do procesů zadavatele,
- dodává technologie jako součást realizace informačního systému nebo připravuje technickou specifikaci infrastruktury (zejména závazné parametry, které musí infrastruktura a její případný dodavatel splnit) a technologie integruje do informačního systému.

■ **Projektant:**

- vytvoří takové podklady, podle kterých lze projekt realizovat, případně zadat k realizaci, a to v souladu s architektonickým záměrem (globální architekturu) = projektovou dokumentaci (prováděcí projekt – detailní analýza, detailní architektura a technická specifikace řešení),
- nese plnou odpovědnost za soulad svých výstupů s architektonickým záměrem,
- definuje parametry, které musí být splněny,
- přebírá na sebe odpovědnost a rizika za správnost a realizovatelnost zadání.

■ **Projektový dohled („stavební dozor“):**

- kontroluje veškeré předem stanovené dílčí výstupy,
- kontroluje shodu se zadáním a nabídkou,
- přebírá na sebe odpovědnost za správnost realizace v souladu se zadáním (resp. nabídkou),
- řídí na straně zadavatele změnová řízení,



- je vybaven odpovídajícími pravomocemi (ve vybraných případech je oprávněn i pozastavit realizaci dodávky),
  - má odpovídající know-how a zkušenosti,
  - vede dokumentaci o průběhu projektu („stavební deník“),
  - spolupracuje s projektovým manažerem (supervizorem) zadavatele.
- **Projektový manažer (supervizor):**
- je partnerem pro jednání s dodavateli,
  - řídí projekt napříč liniovou strukturou instituce,
  - jsou mu dány kompetence a pravomoci,
  - má zodpovědnost za průběh realizace projektu,
  - spolupracuje s projektovým manažerem (supervizorem) zadavatele.
- **Provozovatel řešení (Facility manažer v ICT prostředí):**
- zajišťuje správu a údržbu realizovaného řešení v dané infrastruktuře (opravy chyb),
  - řídí aktualizaci řešení (nové verze),
  - je konzultován v případě implementace jiného systému majícího dopad na jím provozované řešení nebo na infrastrukturu, v níž je jeho řešení provozováno.

## 2.2 Dokumentace

- **Architektonická studie:**
- návrh architektury řešení předkládaný zadavateli během výběru architekta,
  - návrh hlavních funkcí systému, věcného řešení potřeb a souvislostí, které nemají být opomenuty, resp. klíčové know-how (princip, vtip, klíč řešení),
  - architektonická studie je později rozpracována do podoby architektonického záměru.
- **Architektonický záměr (globální architektura):**
- architektura řešení (globální, konceptuální),
  - studie proveditelnosti:
    - analýza investičního záměru,
    - v závislosti na zvyklostech investora nebo podmínkách financování mohou být její součástí i další definované dokumenty nebo součásti,
  - cost-benefit analýza (CBA):
    - analýza nákladů a přínosů.
- **Dokumentace o průběhu projektu („Stavební deník“):**
- řízená dokumentace definovaná metodikou řízení projektu,
  - zahrnuje i dokumentaci ke změnovým řízením.
- **Implementační dokumentace:**
- uživatelská, školicí a programátorská dokumentace (v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb.),
  - zdrojové kódy,
  - provozní dokumentace:
    - požadavky na podporu provozu informačního systému (dostupnost informačního systému, dostupnost helpdesku, reakční doby odstranění nežádoucích stavů apod.).

**■ Podklady (dokumentace) ke „kolaudaci“ a převzetí díla:**

- dokumentace předávaná zadavateli nebo investorovi v okamžiku „kolaudace“ a převzetí díla všemi zúčastněnými dodavateli (případně i dalšími subjekty).

**■ Projektová dokumentace:**

- prováděcí projekt (detailní analýza, detailní architektura),
- technický projekt (technická specifikace řešení<sup>4</sup>),
- plán kvality (akceptační kritéria jednotlivých komponent řešení),
- pravidla řízení změn projektu.

**■ Smlouva o podpoře**

- vymezuje rámec běžného (rutinního) provozu,
- SLA (Service Level Agreement):
  - smlouva o úrovni poskytovaných služeb (zejména při outsourcingu nebo podpoře a rozvoji IS), kde jsou definovány parametry jako např. dostupnost aplikace, reakční doba podle závažnosti chyby, časový rámec služby apod. Nedodržení parametrů smlouvy je sankcionováno.

**■ Věcné zadání** (důvodová zpráva pro investora):

- přehledový dokument shrnující popis agendy a potřebnost a přínosy zajištění této agendy informačním systémem.

**■ Zadávací dokumentace:**

- dokumentace sloužící zadavateli k výběru budoucího dodavatele,
- její součástí by měla být projektová dokumentace (prováděcí a technický projekt).



<sup>4</sup> Technická specifikace řešení by měla být vytvořena především jako podklad pro výběr implementátora informačního systému – jako taková musí být provedena plně v intencích zákona o zadávání veřejných zakázek.



### 3 JAK IT PROJEKT PROBÍHÁ

**Stavební činností** vzniká hmatatelný svět, který má přibližně tyto rámce.

- Pro dané území je zpracován urbanistický plán:
  - v plánu je zahrnuta stávající výstavba, komunikace, sítě, infrastruktura území apod.,
  - v plánu jsou vyznačená území podle účelu jejich využití, jsou v něm uvedeny maximální výšky objektů, počet pater, typ střech apod.,
  - jde o plánovité rozvržení měst,
  - existuje úřad „hlavního architekta“.
- Příprava a realizace stavby domu:
  - architekt zpracuje architektonický záměr; dá domu objem, tvar, určí barvy, navrhne dispozici – uspořádání místností,
  - projektant zpracuje projektovou dokumentaci; spočítá nosné konstrukce, určí skladbu konstrukcí (parametry, které musí být splněny užitím zvolených materiálů apod.),
  - stavební firma postaví dům.
- Dozor stavby, změny, kolaudace.
- Převzetí do užívání.
- Provoz a údržba nemovitosti.
- Demolice.

**V prostředí ICT** by mělo být nastaveno obdobné prostředí.

- eGovernment je definován Národním architektonickým plánem:
  - v plánu jsou zahrnuta stávající technologická i aplikační řešení včetně průřezově poskytovaných,
  - plán zahrnuje „území“ definovaná zákonným zmocněním (agendou),
  - jde o plánovité vymezení projektů eGovernmentu,
  - existuje „úřad hlavního architekta eGovernmentu“.
- ICT projekt:
  - architekt zpracuje architekturu řešení (studii, resp. záměr); navrhne elektronizaci procesů vykonávání agendy, technologický rámeček, bezpečnostní rámeček apod.,
  - projektant dále zpracuje projektovou dokumentaci; spočítá požadavky na zátěž řešení, definuje akceptační kritéria apod.),
  - implementátor vytvoří a dodá IS.
- Dozor projektu.
- Akceptace.
- Provoz ICT řešení.
- Vyřazení řešení z provozu a archivace dat.



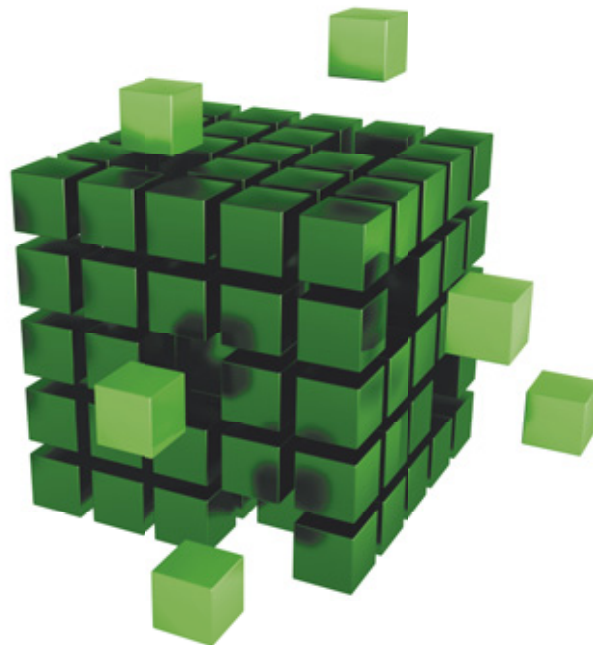
## 3.1 „CHCI POSTAVIT DŮM“

*„Musím zajistit výkon agendy definované příslušnou legislativou a chci pro to postavit informační systém.“*

Veškeré úsilí a činnosti se odehrávají ve věcné rovině. Budoucí zadavatel cítí potřebu (nebo je povinován legislativním požadavkem na zabezpečení konkrétní agendy) najít vhodné řešení budoucího stavu. Cílem této fáze je získat představu o potřebnosti / nutnosti, rozsahu, náročnosti, výsledcích a přínosech uvažovaného řešení.

### Potřebné kroky a výstupy:

- Konkrétní specifikace potřeby / požadavku na zabezpečení konkrétní agendy.
- Určení (věcného) gestora agendy.
- Sepsání věcného zadání (důvodová zpráva pro investora):
  - detailní potřeby zadavatele – co má informační systém řešit a v rámci jaké agendy / legislativy,
  - jaký bude přínos informačního systému / jaká hrozí rizika v případě nerealizace,
  - kdo bude informační systém a jeho výstupy užívat (cílové skupiny řešení),
  - základní porovnání variant (nulová varianta x využití stávajících informačních systémů veřejné správy x zajištění agendy vlastním informačním systémem),
  - představa o finančním rozsahu.
- Rozhodnutí o vhodné variantě, schválení věcného záměru příslušnou úrovní investora.



### 3.2 „DÁ SE TO POSTAVIT TAK, JAK SI PŘEDSTAVUJI?“

Veškeré úsilí a činnosti shromažďují podklady pro rozhodnutí: „Je to možné, nebo to není možné?“

#### Potřebné kroky a výstupy:

- Oslovit architekty, vyjasnit zadání.
- Porovnat nabídnuté architektonické studie (pozor na ochranu autorských práv).
- Vybrat architekta, resp. architektonicko-projektantskou kancelář<sup>5</sup> a architektem nechat zpracovat architektonický záměr / globální návrh.
- Ve variantách zjistit proveditelnost. Porovnat finanční náklady na realizaci a provoz informačního systému oproti přínosům řešení, projekt ověřit finančně (zpracovat analýza nákladů a přínosů, tedy CBA = cost-benefit analýza).
- Ověřit parametry navrhovaného řešení – zda jsou v souladu s aktuálním stavem politiky a strategie eGovernmentu.
- Architektonický záměr komunikovat a nechat schválit hlavním architektem eGovernmentu.
- Vytvořit Studii proveditelnosti jako sumarizaci výše uvedeného.



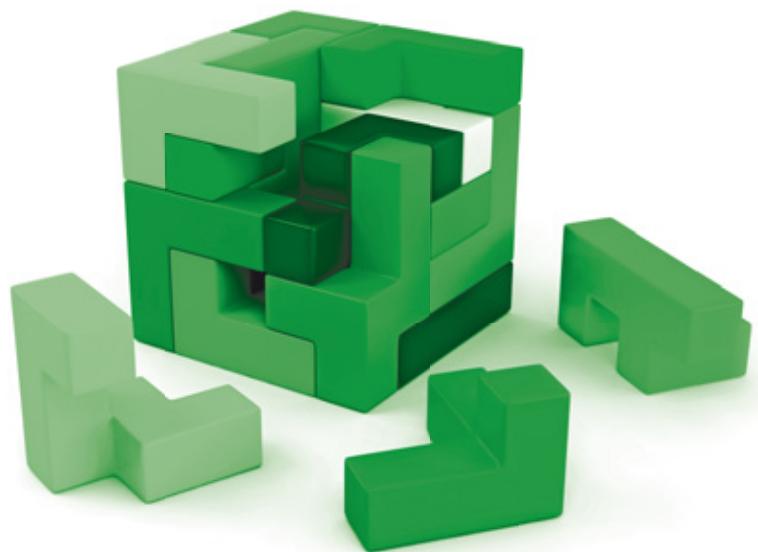
<sup>5</sup> Architekturu ani vlastní projektovou dokumentaci (prováděcí projekt, technická specifikace řešení) by neměl zpracovávat budoucí dodavatel / implementátor informačního systému). Je však možné, a s ohledem na snížení administrativní náročnosti i vhodné, vybrat jednoho dodavatele, který zajistí roli Architekta i Projektanta (Projektant může být např. subdodavatelem Architekta) – „architektonicko-projektantskou kancelář“.

### 3.3 „DOKUMENTACE KE STAVBĚ A STAVEBNÍ DOZOR“

Dříve, než je spuštěna realizace, je nutné mít všechno připraveno – jedině tak je umožněna kontrola termínů, kvality a nákladů. Investice do přípravy se násobně vrátí při realizaci. Důkladným zpracováním projektové dokumentace je přenesena odpovědnost z investora na architekta, resp. projektanta. Existují-li dvě samostatné role – architekt a projektant – je první kontrola provedena zpracováním projektové dokumentace projektantem nad architektonickým návrhem architekta. Realizaci projektu dle výstupů architekta i projektanta pak kontroluje projektový dohled.

#### Potřebné kroky a výstupy:

- Zpracovat jednotlivé typy dokumentací pro následnou realizaci projektu:
  - zajistit služby projektanta (pokud nejsou využívány služby architektonicko-projektantské kanceláře),
  - projektanta nechat rozpracovat architektonický záměr do podoby projektové dokumentace, tedy do podoby prováděcího projektu (detailní analýza, detailní architektura) a technické specifikace řešení v souladu s Národní standardizační jednotkou,
  - zajistit schválení projektové dokumentace Národní standardizační jednotkou,
  - rozhodnout o ukončení provozu původního řešení, popřípadě naplánování souběžného provozu (pokud je to nezbytné),
  - pokud je potřeba, připravit zadávací dokumentaci (spolupracující role: zadavatel, architekt, projektant, právník apod.),
  - zajistit si služby projektového dohledu (pokud není pro projekt přínosné, aby tuto roli plnila architektonicko-projektantská kancelář),
- Zajistit služby implementátora informačního systému.



### 3.4 „VLASTNÍ STAVBA“

Realizace informačního systému není úkolem pouze implementátora informačního systému – úspěch závisí na kvalitě součinnosti všech stran: zadavatele, implementátora informačního systému, architekta, projektanta a projektového dohledu.

Projekt **musí být řízen dle standardních projektových metodik** (Prince2, PMBOK apod.) upravených pro potřeby konkrétního projektu:

- za řízení projektu je primárně odpovědný implementátor informačního systému, včetně správy kompletního harmonogramu (úkoly všech zúčastněných stran),
- protipólem implementátora informačního systému je projektový manažer (supervizor) zadavatele nebo projektový dohled, který může plnit roli projektového manažera zadavatele,
- v průběhu realizace projektu vzniká dokumentace o průběhu projektu (řízená dokumentace definovaná použitou metodikou řízení projektu).

Projekt by měl být **rozdělen minimálně na následující etapy**:

- Globální analýza (architekt)
  - Detailní analýza (projektant)
  - Design (implementátor IS)
  - Prototyp – technologický, funkční, procesní, designový (implementátor IS)
  - Vývoj (implementátor IS)
  - Testování – funkční (implementátor IS, zadavatel), integrační, výkonnostní, bezpečnostní (implementátor IS)
  - Pilot (implementátor IS, zadavatel)
  - Implementace (implementátor IS – překrývá se časově s některými předchozími etapami)
  - Předání do provozu (implementátor IS)
- 
- Každá etapa musí mít předem **definován plán kvality včetně akceptačních kritérií** navazujících na KPI<sup>6</sup> definovaná v Zadávací dokumentaci, resp. Smlouvě.
  - **Zadavatel by měl být zapojen do průběžného plnění všech etap** tak, aby sdílel maximální množství znalostí o výstupech – odborné kapacity pro konzultaci obsahu řešené agendy, případně i vlastní analytické nebo programátorské kapacity (vlastní nebo externí kapacity).
  - **Chybovost při testování** (funkčním a integračním) před přechodem do provozu **by měla být hodnocena na základě předem daných parametrů** – při překročení dohodnutého procenta chyb by implementátor IS měl poskytnout např. slevu dle výše překročení; do počtu chyb se započítávají i chyby zjištěné ihned po startu ostrého provozu (např. první měsíc provozu).
  - Je možné **využít zádržné** jako nástroj ukončení realizace dodávky informačního systému.

<sup>6</sup> KPI (Key Performance Indicator) – klíčové ukazatele výkonnosti / úspěchu splnění zadání

## 3.4.1 Implementace

Implementací rozumíme zavedení informačního systému do procesů zákazníka. Součástí implementace je:

- příprava a ověření funkčnosti infrastruktury (hardware včetně zálohování, software, komunikační linky apod.),
- instalace a konfigurace systému včetně zavedení uživatelů a přístupových práv,
- migrace dat,
- školení uživatelů (školicitelů), administrátorů a helpdesku, včetně závěrečných testů,
- předání odpovídající dokumentace.

## 3.4.2 Náběh provozní fáze

Bezproblémový rozjezd provozu informačního systému je velmi důležitý pro jeho vnímání jak uživateli, tak odpovědnými zástupci investora. Klíčové v prvních týdnech provozu je:

- interní marketing – výsledné řešení (informační systém) je potřeba „prodat“ dovnitř organizace, tzn. interní komunikací zdůraznit význam tohoto řešení pro organizaci i pro jeho jednotlivé uživatele,
- PR výsledného řešení – připravit témata, která se budou komunikovat vně organizace a zvolit vhodné komunikační nástroje (tisková prohlášení, články v odborném tisku a internetových portálech, vystoupení na konferencích atd.),
- častější vyhodnocování stavu provozu s cílem minimalizace rizik při náběhu provozu,
- kontinuální a zvýšená podpora uživatelů v užívání informačního systému:
  - uživatelé jsou pod zvýšeným dohledem implementátora informačního systému,
  - zvýšený dohled je promítnut i do organizace helpdesku,
  - zvýšený dohled je součástí kalkulace ceny dodávky informačního systému.

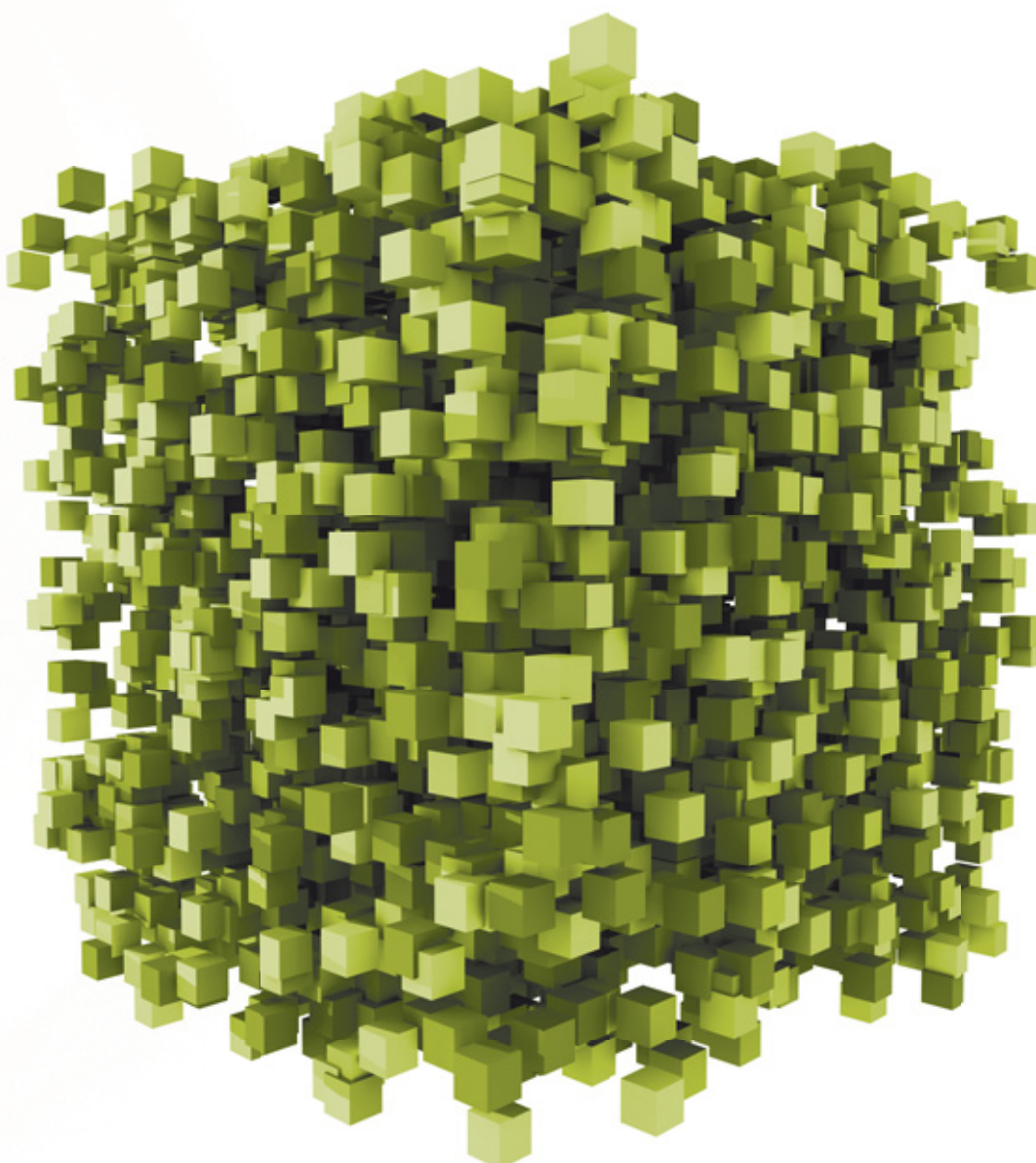
## 3.4.3 „KOLAUDACE“

Podmínka nutná k užívání díla. Jedná se o protokolární-písemný akt stvrzující všemi (zadavatel, investor, architekt, projektant, projektový dohled, implementátor informačního systému) stranami, že dílo je předáváno v určeném rozsahu, funkcionalitě a definovaných parametrech (chybovost funkčních a integračních testů nepřesahující stanovené limity, výkon – odezva, neexistují závažné odchylky od architektonického záměru a projektové dokumentace atp.).

- Podklady (dokumentace) ke „kolaudaci“ a převzetí díla:
  - Věcné zadání (důvodová zpráva pro investora)
  - Architektonický záměr
  - Projektová dokumentace (prováděcí a technický projekt)
  - Dokumentace o průběhu projektu (zápisy z řídicích výborů, zápisy z jednání projektových týmů, protokoly a dokumentace ze změnových a akceptačních řízení apod.)
  - Aktualizovaná dokumentace díla (u aplikačního vývoje aktuální zdrojové kódy a dokumentace aplikace)
  - Protokol o testování (všechny testy proběhly dle předem stanoveného zadání, neexistují závažné chyby bránící přechodu do ostrého provozu)



- Uživatelská, školicí a programátorská dokumentace, včetně zdrojových kódů
- Provozní dokumentace („návod k používání“)
- Pravidla poimplementační podpory – servisu
- Pro informační systémy veřejné správy také povinná dokumentace podle zákona č. 365/2000 Sb. (provozní dokumentace – bezpečnostní politika, bezpečnostní směrnice bezpečnostního správce, systémová dokumentace – příručka správce, příručka administrátora, uživatelská příručka)
- Protokol o nepřevzetí díla, resp. protokol o zjištěných nedostatcích a způsobu a času jejich nápravy.



### 3.5 „UŽÍVÁNÍ DOMU A JEHO SPRÁVA“

Rámcem běžného (rutinního) provozu je zpravidla vymezen smlouvou o podpoře nebo SLA, kde jsou popsány parametry podpory (čas podpory, reakční doba podle závažnosti nahlášené chyby, příp. doba odstranění chyby atd.). Tyto parametry jsou pravidelně vyhodnocovány a jejich neplnění může být sankcionováno. Smlouva o podpoře může obsahovat i další rozvoj informačního systému, a to zejména dle požadavků příslušné legislativy.

Pokud je to pro výsledné řešení nebo investora (zadavatele) přínosné, je možné zajistit si služby provozovatele řešení (Facility manažera) i od jiného subjektu nežli implementátora informačního systému.

#### Pravidelné činnosti:

- získávání zpětné vazby od uživatelů např. prostřednictvím dotazníků (měření spokojenosti uživatelů),
- dodatečná a doplňková školení uživatelů a administrátorů,
- PR výsledného řešení – např. komunikace přínosu informačního systému,
- pravidelné vyhodnocování plnění SLA,
- provoz helpdesku a vyhodnocování tohoto provozu (počty chyb nebo změn a vyhodnocování jejich zpracování),
- sběr požadavků na rozvoj a rozhodnutí o jejich realizaci,
- řízené nasazování dalších verzí informačního systému (změny, opravy chyb), striktní zavedení konfiguračního managementu verzí informačního systému obsahujících opravy a/nebo změny, včetně jejich dvoustupňového testování (implementátor informačního systému, zadavatel) a rozdílového školení uživatelů a administrátorů,
- monitoring provozu (výkonnost, poruchovost, bezpečnost) a jeho optimalizace,
- průběžná aktualizace dokumentace s každou úpravou, resp. verzí systému.

### 3.6 „CO SE STARÝM DOMEM?“

Řešení, které je novým projektem nahrazováno, je třeba systémově „zakonzervovat“. Jde o realizaci těchto procesů:

- Vyřazení nahrazeného řešení z evidence, smluvních vztahů apod.
- Archivace dokumentace.
- Archivace dat a jejich zpřístupnění:
  - zpravidla nejsou do nového řešení konvertována všechna historická data, často však jsou požadavky na jejich čtení i delší dobu po jejich vyřazení.



Na zpracování dokumentu se podíleli členové Pracovní skupiny ICTU (seřazeno abecedně):

Pavel Bařka  
Frantiřek Bezděk  
Jan Boltnar  
Jiři Dohnal  
Petr Heider  
Roman Kamarýt  
Vladimír Matějčiek  
Robert Pergl  
Zdeněk Pilz  
Martina Spáčilová  
Alice řtěpánková  
Radim Tvardek  
Ágos Varda  
Miroslav Vlasák  
Zdeněk Zajčiek

Materiál je k dispozici v elektronické podobě na webových stránkách ICT Unie [www.ictu.cz](http://www.ictu.cz).

**ICT UNIE o.s.**

K Červenému dvoru 25a/3269

130 00 Praha 3

tel.: +420 222 582 880

fax: +420 222 585 278

info: [ictu@ictu.cz](mailto:ictu@ictu.cz)

[www.ictu.cz](http://www.ictu.cz)