

Centrální správa dokumentace jako nezbytnost při řízení velkých projektů

Klíčovým úkolem generálního dodavatele či generálního projektanta, který chce úspěšně dokončit velký projekt, není jen vybrat správné subdodavatele a zorganizovat práci, ale především zorganizovat informace. Bezchybná organizace projektové dokumentace je jedním z faktorů, které mohou rozhodnout o úspěchu či neúspěchu projektu. Ideálním řešením je zajistit centrální správu veškeré technické dokumentace projektu a zajistit k ní přístup všem zúčastněným subjektům.

Zaměříme se nejprve na typický průběh projektové fáze většího projektu. Generální dodavatel, resp. projektant nejprve rozdělí práci mezi několik projekčních kanceláří. Od nich postupně přebírá a kontroluje dokumentaci a tu postupně předává několika výrobcům a na stavbu. Přes veškerou snahu není první předání dokumentace předáním posledním – v průběhu projektu dochází ke změnám, případně jsou nalezeny nějaké chyby. V takových situacích začínají projektanti vytvářet revize technických dokumentů, generální dodavatel je přejímá a opět předává výrobcům a na stavbu.

Zejména u velkých projektů je kamenem úrazu zdánlivě jednoduchý úkol: udržet v dokumentaci pořádek. Potíží je v tom, že i v současné době pokročilých technologií je dokumentace předávána způsoby, které tolik požadovaný pořádek v dokumentech nepodporují. Mezi nevyhovující způsoby patří zejména předávání pouze na papíře, na CD, emailem, nebo pomocí FTP. Nejhorší,

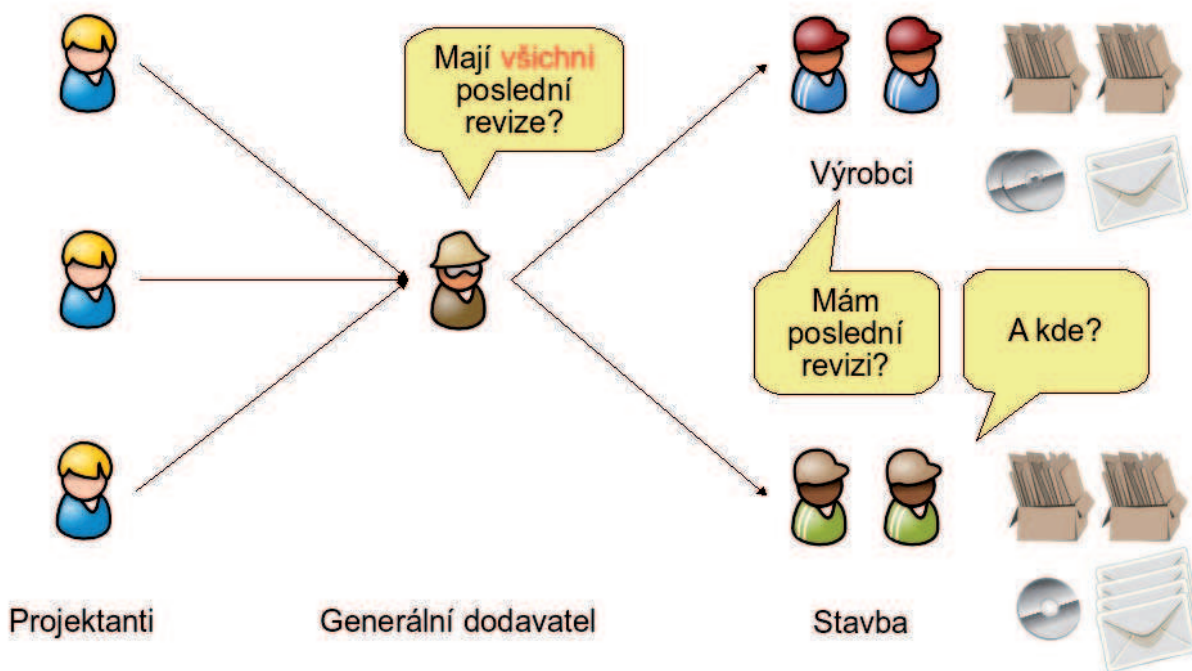
a přesto poměrně častá je kombinace těchto způsobů, která zbytečně zatěžuje především výrobce a realizátory. Ti pak nevědí, zda hledat poslední platnou revizi dokumentu v emailu, na CD, nebo v předaném šanonu. Přestože generální dodavatel má dokumentaci u sebe dobře zorganizovanou, musí výrobci i realizátoři veškerou předanou dokumentaci znovu organizovat u sebe. Tím se zbytečně zvyšují náklady a násobí zdroje chyb.

Bez použití centrální správy dokumentace, pak situace vypadá podobně jako na obr. 1. Nejpalčivější problémy jsou tyto:

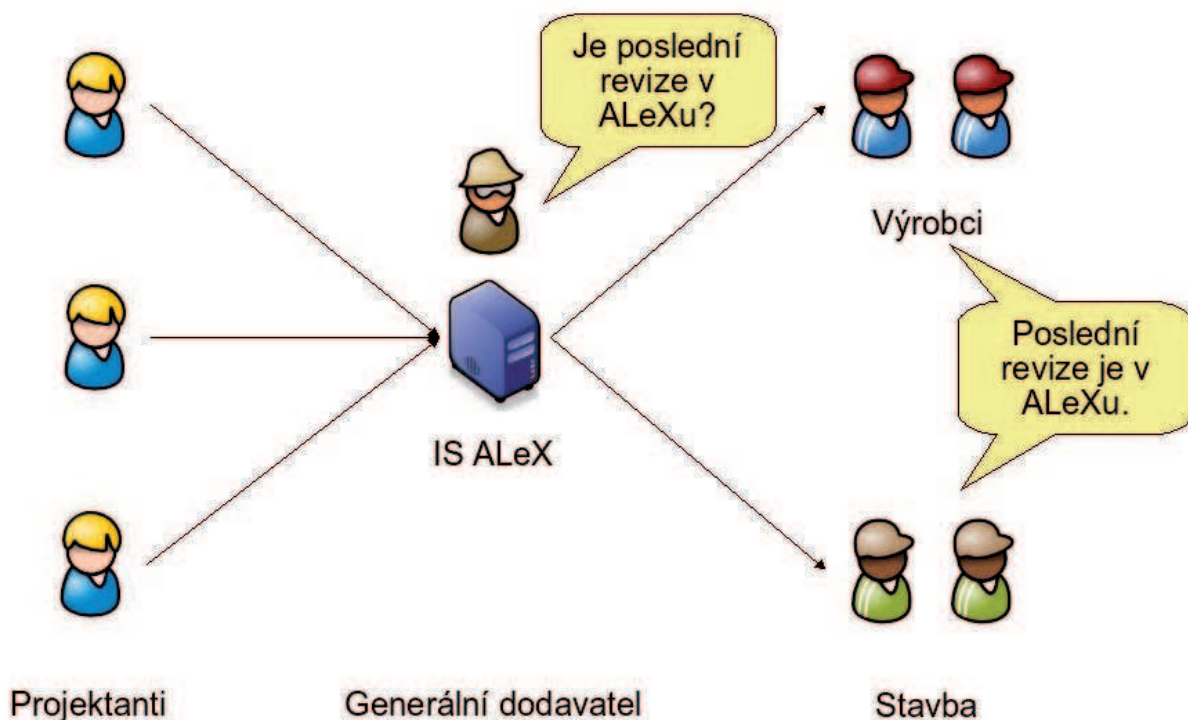
- generální dodavatel neví, zda všichni mají poslední revizi dokumentu,
- výrobce ani realizátor neví, kde by měl poslední revizi dokumentu hledat,
- výrobce ani realizátor neví, zda má v ruce poslední revizi dokumentu.

Tabulka 1 – Počet předaných dokumentů a jejich revizí u vybraných velkých projektů.

Projekt	Dokumenty	Revize	Revize vzhledem k dokumentům
Elektrárna Maritza	50 116	2 827	6 %
Zinkovna Košice	37 737	3 049	8 %
LKAB Kiruna	9 888	985	10 %
Teplárna Tábor	8 434	690	8 %
Tesco Letňany	3 745	186	5 %



Obr. 1 – Bez použití centrální správy dokumentace, pak situace vypadá podobně



Obr. 2 – Zavedením centrální správy projektové dokumentace se všem zúčastněným práce zjednoduší

Následující statistiku uvádíme, abychom na reálných číslech demonstrovali, že udržení pořádku v dokumentaci velkých projektů není jednoduchý úkol. Tabulka 1 obsahuje seznam větších projektů, na kterých se společnost Excon v posledních letech podílela. Pro každý projekt uvádíme počet iniciálně předaných dokumentů (v nulté revizi), počet dodatečně předaných revizí (první a další revize dokumentů) a procento dodatečně předaných revizí vzhledem k počtu iniciálně předaných dokumentů. Jak je vidět, typicky se pohybujeme mezi 5 až 10 % dodatečně předaných revizí, což u velkých projektů odpovídá stovkám až tisícům dokumentů.

Zavedením centrální správy projektové dokumentace se všem zúčastněným práce zjednoduší, jak naznačuje obr. 2:

- generální dodavatel má jedinou starost: zajistit, aby dokumenty byly v systému,
- výrobce i realizátor ví, že poslední revizi dokumentu vždy najde v centrálním systému,
- výrobce i realizátor pohledem do systému snadno zjistí, zda má poslední revizi dokumentu.

SYSTÉM PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ IS ALEX

Příkladem progresivního řešení v této oblasti může být přístup firmy Excon, která v posledních letech spolupracovala na několika velkých stavbách, a to v roli projektanta, subdodavatele i generálního projektanta nebo dodavatele. Specialisté firmy tak měli možnost důkladně se seznámit s řadou přístupů k řešení centrální správy projektové dokumentace od jednoduchých nezabezpečených nástrojů (sdílení souborů na FTP serveru) až po komplexní softwarové produkty. Žádný z těchto nástrojů plně nevyhovoval požadavkům, a proto byl vyvinut firemní systém pro správu dokumentů – IS ALeX.

K základním požadavkům na centrální systém správy projektové dokumentace firma přiřadila a do systému implementovala:

- správu dokumentů a revizí,
- správu rozšiřujících informací o dokumentech a revizích,
- správu agend (záznamů bez dokumentů),

- on-line přístup pomocí webového prohlížeče (bez nutnosti instalovat další software),
- řízení přístupových práv a zabezpečení,
- hromadné akce (vlození/stažení více dokumentů najednou).

Nasazení IS ALeX nejen usnadnilo řízení projektové dokumentace, ale pomohlo i v organizaci interních dokumentů a dat společnosti (ISO dokumenty, spisová služba, správa nabídek/poptávek, výkazy práce, odměňování). Drtivou výhodou je rychlá a snadná přizpůsobitelnost systému konkrétním potřebám pomocí webového rozhraní.

Ve firmě Excon je systém ALeX nasazen od roku 2002 a spolehlivě funguje i v dceřiných společnostech. V současné době spravuje více než 230 000 dokumentů o celkovém objemu přesahujícím 30 GB dat. Na 200 uživatelů včetně zaměstnanců a externích partnerů má do systému přístup řízený přístupovými právy. Vzhledem k pozitivním ohlasům se firma Excon rozhodla zařadit tento systém mezi své produkty. V současné době jsou instalovány první licence.

Systém s uživateli komunikuje buď česky, nebo anglicky. Není tedy potíží s nasazením systému v mezinárodních projektech typu Elektrárna Maritza, kde projekt je připravován v Německu, výrobní dokumentaci zpracovává společnost Excon v Čechách, výrobu zajišťují v Turecku a montáž je realizována v Bulharsku.

Systém ALeX našel pozitivní odezvu i u partnerů. Přehlednost a snadný přístup zjednodušil komunikaci s nimi a odstranil řadu zbytečné administrativy. Ukázalo se, že vlastnictví systému ALeX je i konkurenční výhodou při nabídkovém řízení na projektování a dodávku ocelových konstrukcí, kdy investor požaduje průběžnou kontrolu aktuálního stavu dokumentace. Zcela odpadají pochybnosti, kdy měl výrobce nebo dodavatel příslušnou verzi dokumentu k dispozici.

V neposlední řadě je výhodou IS ALeX i jeho nízká cena daná tím, že cena za vývoj se již amortizovala úspěšným nasazením v řadě konkrétních projektů. Návržnost investovaných prostředků je tedy vysoká. Více o IS ALeX získáte na <http://www.isalex.cz/>.

Pavel Hloušek, Marek Janata,
Excon, a. s.