

KAPITOLA 5

Metody dodávky

5.1 Základní metody dodávky

Každý výstavbový projekt je unikátně uspořádaným souborem procesů vystavených vlivu rozmanitých faktorů, nebezpečí a rizik, do kterého jsou zapojeni různí účastníci plnící rozličné úkoly.

Při vědomí výše uvedeného je třeba, aby především objednatel (anebo financující instituce) pro každý výstavbový projekt vybral tu správnou dodací metodu (tzn. především způsob organizace a řízení účastníků, alokaci jejich úloh a odpovídajících rizik).

Obecně se lze nejčastěji setkat se třemi základními způsoby dodávky. Pojmenováním se mohou lišit, ale nejčastěji se nazývají:

Generální dodavatelství (General Contracting) čili Design-Bid-Build (často se používá zkratka DBB). Generální dodavatelství je tradiční formou dodání stavebního díla, při které odpovědnost za projektovou dokumentaci včetně výkresů, specifikací a výkazů výměr nese objednatel. Zhotovitel ve své nabídce na své riziko oceňuje pouze položkové ceny a v průběhu realizace se hradí skutečně provedené změřené (a vyúčtované) množství jednotek a položek formou měsíčních plateb. Správu zakázky provádí správce stavby.

Design-Build (často se používá zkratka DB) včetně metody Engineer-Procure-Construct (EPC). Pro tuto dodací metodu je příznačná odpovědnost za projektovou dokumentaci na straně zhotovitele, přičemž objednatel specifikuje ve svém zadání pouze účel, standardy, rozsah a další například výkonová kritéria plnění. Jedná se o smlouvu s paušální cenou bez výkazu výměr. Platby se provádějí podle harmonogramu plateb. Při použití metody Design-Build může objednatel přesněji předvídat cenu i dobu pro dokončení. Zhotovitel na sebe bere větší riziko, a tak jeho nabídková cena zásadně zahrnuje rizikovou přírážku.

Construction Management (často se používá zkratka CM) včetně metody CM at-Risk a Engineer-Procure-Construction Management (EPCM). Tato dodací metoda vychází z předpokladu, že objednatel uzavírá přímé

smlouvy s (několika nebo mnoha) zhotoviteli bez účasti „generálního dodavatele“. Pro snazší koordinaci najímá objednatel manažera realizace na základě dohody o poskytnutí služby. Ten je pak placen podle jeho skutečných výdajů včetně režijní a ziskové přírážky (cost plus) nebo na bázi paušální ceny. Manažer realizace je odpovědný za řádné řízení, plánování a koordinaci, ne však za vadné nebo pozdní plnění konkrétních zhotovitelů.

Určit ideální metodu dodávky není možné. Často se vyskytují i hybridní uspořádání, ne vždy však dobře fungují. Vhodnou metodu je nutné volit pro každý konkrétní projekt (případně podobné projekty) včetně například řešení tzv. interface agreements, tzn. vícestranných dohod o koordinaci zhotovitelů. Jednotlivé metody se pak promítnou i do vztahů v rámci dodavatelských řetězců. Podmínky financování, priority a schopnosti objednatele, počet zhotovitelů a obtížnost jejich koordinace, typ a rozsah projektu, sociálněpolitická situace, vyjednávací pozice zhotovitele a další faktory jsou proměnnými, které je nutné brát v potaz.

Konkrétní dodací metody se liší především:

- odpovědností za projektovou dokumentaci;
- způsobem určení celkové ceny díla;
- přístupem ke správě (administraci) zakázky;
- alokací rizik a přípustností claimů (kompenzací).

5.2 Design-Bid-Build (DBB)

Generální dodavatelství (neboli General Contracting, případně Design-Bid-Build), tedy „tradiční forma projektu“ předpokládá, že větší míru odpovědnosti za projektovou dokumentaci, tzn. její přípravu a zhotovení, nese zákazník (objednatel).

Projektová dokumentace v zadání zakázky je zpracována poměrně detailně, obsahuje výkresy, technické specifikace a výkaz výměr. Položkové ceny výkazu výměr oceňuje zhotovitel v nabídce na své riziko. Jednotlivé nabídky zhotovitelů se tak dobře porovnávají na základě kritéria nejnižší ceny. Všichni účastníci oceňují stejný soupis prací s výkazem výměr a soutěží v podstatě svojí schopností nabídnout co nejnižší položkové ceny. Ovšem celkovou cenu určí až množství provedených prací změřené (a oceněné) podle skutečné potřeby nutné ke zhotovení a řádnému dokončení díla. Jedná se tedy o tzv. měřenou zakázku. K určení metod měření se používají standardizované postupy (metody měření).

Murdoch a Hughes (2008) rekapituluji vhodnost použití této metody s následujícím komentářem:

- Objednatel zhotovil projektovou dokumentaci a odpovídá za ni. Projektová dokumentace je z podstatné části dokončena před výběrem zhotovitele. Projektová dokumentace se dotváří zpravidla realizační dokumentací zhotovitele.
- Standard a způsob určení konečného množství jsou definovány smlouvou a zhotovitel provádí práce popsané v soupisu prací s výkazem výměr. Nejde o dodávku stavby jako celku.
- Je jmenován proaktivní správce zakázky.
- K plánování a kontrole finančních aspektů projektu je jmenován nezávislý nákladový dozor (Quantity surveyor).
- Zhotovitel realizuje stavbu, odpovídá za shodu se standardem a řemeslné provedení, řídí se pokyny správce stavby. Fakturují se skutečně provedené práce v jednotlivém měsíci, zaměřené a potvrzené správcem stavby.
- Co nejrychlejší zprovoznění stavby není hlavní prioritou objednatele.

5.3 Design-Build (DB)

Ve výstavbovém projektu DB se předpokládá, že zhotovitel je v zásadě odpovědný za projektovou dokumentaci, provedení a souslednost prací. Rozsah projektové dokumentace ovšem záleží na konkrétním zadání. Někdy je na zhotoviteli i obstarání stavebního povolení jako smluvní součásti dodávky.

Zadávací dokumentace obsahuje tzv. požadavky objednatele, které obecným způsobem specifikují účel, rozsah, požadavky na projektovou dokumentaci anebo další technická kritéria stavby. Požadavky objednatele obvykle označí části díla, které má vyprojektovat zhotovitel, a kritéria, která jeho projektová dokumentace bude reflektovat (například tvar, rozměry, technické specifikace a standardy). Požadavky objednatele musí být jasné a jednoznačné.

Požadavky objednatele převede zhotovitel do návrhu, který předloží spolu s nabídkou. Smyslem návrhu zhotovitele je poskytnout objednateli podrobný popis představy uchazeče o provedení díla v souladu se smlouvou tak, aby byly naplněny požadavky objednatele. Obvykle platí, že dokončené dílo musí naplňovat zamýšlený účel v souladu se smlouvou, především s požadavky objednatele a návrhem zhotovitele.

U formy DB zpravidla chybí výkaz výměr a neměří se skutečně provedené práce pro účely fakturace. Fakturace probíhá podle platebního kalendáře, případně na základě dokončení definovaných částí díla.

Cena u DB je obvykle cenou paušální. Tím, že při formě DB přechází na zhotovitele více rizik než u Generálního dodavatelství, je obvykle nabídková cena díla v porovnání vyšší. Invence zhotovitele při hledání optimálního technického řešení může ovšem vést k ceně v porovnání nižší. Objednatel má možnost stavbu dřív zprovoznit a získává také větší pravděpodobnost dodržení nabídkového rozpočtu. A to hlavně díky sjednocené odpovědnosti zhotovitele za provedení díla i zajištění projektové dokumentace, kdy dochází k odstranění rozporů projektanta objednatele a projektanta zhotovitele a k překrytí fází projektování a realizace. Objednatel dále získává možnost využít zkušenosti zhotovitele při projektování a jeho invence.

Nepopíratelnou komplikací při užití DB je složitější hodnocení uchazečů při zadávání veřejných zakázek. U Generálního dodavatelství se nejčastěji ocení výkaz výměr a jediným rozhodujícím kritériem pro úspěch v soutěži je nejnižší cena. U formy DB se často pro vyhodnocení soutěžitelů používají i jiné parametry, především se porovnávají jednotlivé návrhy zhotovitelů, kdy je nutné potlačit subjektivní prvky při hodnocení. Důležité je pak zajistit transparentní a objektivní vyhodnocení při porovnávání jednotlivých nabízených návrhů.

Murdoch a Hughes (2008) dodávají k užití DB následující poznámky:

- Odpovědnost za projektovou dokumentaci a realizaci díla je u zhotovitele.
- DB není vhodný pro projekty, kde se předpokládají četné změny díla při realizaci na pokyn objednatele.
- Zkušenost zákazníka s přípravou a řízením výstavbového projektu nemusí být u projektů DB velká. Například Generální dodavatelství dává zákazníkovi větší kontrolu (a předpokládá větší angažovanost) nad výstavbovým projektem. Priorita u zákazníka voličiho DB může být, že takovou kontrolu (a angažovanost) odmítá.
- U formy DB je teoreticky jistota dodržení nabídkové ceny vyšší. Použití tohoto přístupu ovšem není vhodné u projektů s velkou mírou rizika. Není vhodné účelově přenášet rizika na zhotovitele pomocí volby metody DB a neúčelné alokace neocenitelných rizik zhotoviteli obecně. Některá rizika se ovšem na zhotovitele oproti Generálnímu dodavatelství přesouvají. Je to např. riziko chyb v projektové dokumentaci

zhotovitele a ocenění potřebného množství práce, vybavení a materiálů (díky paušální ceně se jednotky nepřeměrují). Jde tedy o riziko projektanta a o riziko množstevní. Claimy jsou obvykle přípustné, i když možnost jejich uplatnění je v některých případech zúžená. Při správném zadání požadavků objednatele a správném definování podmínek (např. geotechnických) by mělo ke claimům docházet v menším rozsahu než u Generálního dodavatelství.

- DB umožňuje rychlejší zahájení realizace s možností překrývání fáze projektování a realizace, tedy i rychlejší zprovoznění.

5.4 Construction Management (CM)

Construction Management se někdy překládá jako „management realizace stavby“ a osoba, která realizaci řídí, se označuje jako „manažer realizace“.

Při použití CM má zákazník přímé smlouvy s jednotlivými dodavateli a za účelem jejich koordinace si najímá manažera realizace, který je jeho konzultantem. Manažer je placen na bázi nákladové ceny (tedy na bázi nejčastěji paušální pevné přírážky k přímým nákladům / tzn. cenám dodavatelů) nebo na bázi paušální ceny.

Původ této metody je v USA, kde snaha o co nejrychlejší realizaci složitých výstavbových projektů s velkými požadavky na kvalitu vedla k nutnosti najít systém s důrazem na efektivitu a manažerské schopnosti manažera realizace. Prioritní pozici mezi účastníky výstavbového projektu tedy přebírá správce zakázky v podobě manažera realizace a jeho úloha, tedy řízení a koordinace.

Účelem použití CM je též zbavit se rizikové přírážky generálního dodavatele. Platby zákazníka za subdodávky jsou bez prostředníka (přímá smlouva). Jednotliví „subdodavatelé“ mají rozdělené plnění na části díla podle odborností na základě smlouvy o dílo často s paušální cenou. Jde o typickou formu vhodnou pro výstavbové projekty pozemního stavitelství s velkou nutností koordinace menších subdodávek. Tyto projekty nejčastěji zadávají soukromí zadavatelé.

Manažer realizace nemá smluvní odpovědnost za plnění subdodavatelů. Je odpovědný za zanedbání v řízení a za problémy subdodavatelů, které byly způsobeny jeho chováním, tzn. nedostatečným řízením, administrací, plánováním a koordinací. Manažer realizace je tedy hlavně specialista na řízení.

Realizační rizika, především odpovědnost za řádné a včasné plnění, zůstávají u subdodavatelů. I proto je nutné vyžadovat zajištění (garance) jejich povinností. Jde typicky hlavně o záruku za provedení díla a záruku za odstranění vad v záruční době. I jeden problémový subdodavatel může způsobit obrovské škody celému výstavbovému projektu. Může ukončit svou činnost v důsledku insolvence apod. a tím způsobit škody např. prodloužením doby výstavby o dobu obstarání náhrady.

Murdoch a Hughes (2008) dodávají k užití CM například následující poznámky:

- U CM se předpokládá aktivní role a velká zkušenost zákazníka (často developer) a úzká spolupráce s manažerem realizace. Ideální je, když se manažer realizace a zákazník znají a spolupracují dlouhodobě.
- U CM se předpokládá, že prioritou je rychlost dokončení, která vyvolává nutnost rychlých rozhodnutí. To může vést k vyšším nákladům. Prioritou u CM je tedy i včasný start. Pro zákazníka je tudíž důležitý co nejrychlejší výnos.
- Priorita zákazníka nejsou nejnižší náklady, ale nejvyšší „value for money“, tedy získaná hodnota za investované prostředky.

5.4.1 CM at-Risk

CM at-Risk je způsob řízení a organizace výstavbového projektu odvozený od CM. Tato metoda nese ve většině případů závazek manažera realizace dodat projekt v rámci „zaručené maximální ceny“ (Guaranteed Maximum Price, GMP).

Manažer působí pro zákazníka jako konzultant ve fázi přípravy a při projektování zadání, ale i jako ekvivalent generálního dodavatele ve fázi výstavby. Když je manažer povinen dodržet GMP, změní se nejzákladnější charakter CM. Manažer musí řídit a kontrolovat i náklady na výstavbu tak, aby nepřekročil GMP, a to i logicky především ve svém vlastním zájmu.

Ovšem takový systém musí být dokonale promyšlený, co se týče alokace rizik, eventuálně pojištění či jiného zajištění nepojistitelných rizik. Takové nastavení jistě nebude vhodné pro projekty, kde hrozí četná nebezpečí se zásadními riziky. Přípravě projektu musí vždy nejen z tohoto důvodu předcházet racionální riziková analýza. CM at-Risk předpokládá dvoufázové zadávání. V první fázi spolu objednatel a konzultant provedou průzkumy, studie proveditelnosti, připraví základní projektovou dokumentaci a konzultant je placen na bázi nákladové ceny. V druhé fázi se připraví

detailní projektová dokumentace a dílo se realizuje. Konzultant v této fázi, kdy je jasný rozsah, rizika a detaily zadání díla, zaručí GMP. Jestliže je GMP příliš vysoká, objednatel může projekt zastavit.

Vzhledem k charakteru konzultanta jako podnikajícího subjektu s omezenou mírou ručení a pojistitelnosti jeho služby bude pro objednatele těžké vymáhat nároky z nedodržení jeho závazku.

5.4.2 Multiple-Prime Contracts

Při využití této metody, kdy zákazník řídí větší množství hlavních dodavatelů sám nebo svým zástupcem na základě několika „hlavních“ smluv, získává zákazník přímou kontrolu nad hlavními „subdodavateli“ a zbaňuje se přirážek generálního dodavatele. Zákazník na sebe ovšem bere povinnost koordinace a dozoru. Z těchto povinností pro něj vyplývají významná rizika. Cushman (2011) zmiňuje, že několik států v Severní Americe přijalo zákony stanovující povinnost zadávat projekty veřejných zakázek tímto způsobem (Pensylvánie, Ohio, New York, New Jersey, Jižní Karolína). Zákazník pak při těchto státních zakázkách v některých státech nesmí svoji povinnost dozoru nad projektem převést. Tam, kde není povinnost využít tento systém uložena zákonem, deleguje se nejčastěji koordinační povinnost na jednoho z hlavních zhotovitelů. Vzniká pak pozice „koordinujícího zhotovitele“, která se může výrazně lišit od tradičního generálního dodavatele. Práva a povinnosti musí být definovány ve smlouvách. Významným se jeví hlavně způsob, jakým je definována povinnost dozorovat, a způsob, jakým je pak tato povinnost skutečně vykonávána.

5.5 Rozšířené metody dodávky

Další metody dodávky tvoří především takové, jež obsahují nejen fázi projektování a fázi realizační, ale řeší i otázky financování a dlouhodobého provozování díla soukromým sektorem. Rozšířené jsou tedy tím, že se v nich již nejedná pouze o proces projektování a výstavby, ale i procesy další, jejichž účastníci a rizika již nejsou primárně účastníky a riziky samotného výstavbového procesu. Jsou často označovány zkratkami, které vyjadřují jednotlivé fáze a odpovědnosti v rámci projektu. Zkratky jsou ve stylu angloamerického přístupu v podstatě loga, která usnadňují orientaci.

Nejčastěji se setkáme s kombinacemi následujících zkratk (činností): D – Design (zajištění projektové dokumentace); B – Bid (zadání stavebních prací, případně dodávky technologické části); B – Build (realizace stavebních prací); O – Operate (provozování díla); M – Maintain (údržba díla); O – Own (vlastnictví díla soukromým sektorem); T – Transfer (převod vlastnického práva k dílu); F – Finance (financování).

Setkáme se tak s projekty DBOT, BOT, DBFO atd. Přesný obsah vztahů musíme zkoumat vždy podle konkrétního zadání.

5.5.1 PPP

PPP je soudobým logem pro metodu DBFO (Design-Build-Finance-Operate). Jde o partnerství veřejného a soukromého sektoru, jehož účelem je realizace projektů pro veřejnou sféru.

V praxi to obvykle znamená, že určitou veřejnou investici nebo službu nebuduje, neprovozuje a neposkytuje přímo veřejný sektor (např. stát, region nebo obec), ale soukromý sektor [nestátní společnost nebo společenství (sdružení) společností]. Po smluvené době poté přejde provozovaný projekt do rukou veřejného sektoru. I u PPP projektů je klíčová transparentní alokace rizika.

5.6 Partnering

Partnering je ve výstavbových projektech nevyjasněným pojmem. V nejpřísnější formalizované podobě by mělo jít o „hromadnou smlouvu“ všech (přímých) účastníků výstavbového projektu s takovým nastavením pravidel, které povede k odstranění konfliktů. Cushman (2011) přiléhavě a realisticky označuje Partnering jako předrealizační opatření, které může realizaci projektu nepřímou pozitivně ovlivnit. Podle tohoto autora jde v případě Partneringu o více méně formální závazek všech zúčastněných zavést a používat fórum, které vytvoří příležitosti pro otevřenou pravidelnou komunikaci stran, jež povede ke společnému řešení problémů.

Při zahájení projektu se předpokládá iniciační schůzka účastníků, na které se jednotliví zástupci seznámí (hlavně tedy objednatel, zhotovitel, projektant, správce zakázky – případně správce stavby, manažer realizace apod. – a důležití subdodavatelé). Tato schůzka může být usnadněna účastí nezávislého konzultanta a může obsahovat diskusi anebo prezentace, které

Obsah

Poděkování	IX
Seznam zkratk	X
O autorovi	XII
Úvod	XIII

KAPITOLA 1: VÝSTAVBOVÝ PROJEKT 1

1.1 Unikátnost stavebnictví	1
1.2 Individuálnost výstavbového projektu jako procesu	1
1.3 Úlohy a vztahy	2
1.3.1 Stavební podnikatelé	2
1.3.2 Projektanti	3
1.3.3 Regulátoři	3
1.3.4 Zákazníci	4
1.3.5 Uživatelé	4
1.4 Správa zakázky	4
1.5 Správce stavby	6
1.5.1 Pravomoci správce stavby	7
1.6 Spolupráce a konflikty	10
1.7 Překrývání fází výstavbového projektu	11
1.8 Přípustnost změn a potřeba jejich řešení	11
1.9 Typické smlouvy	12

KAPITOLA 2: UNIFIKACE ZÁVAZKOVÝCH VZTAHŮ 13

2.1 Unifikace	13
2.2 Unifikace na úrovni zákona, zásad a vzorových dokumentů	13
2.2.1 Unifikace na úrovni zákona	13
2.2.2 Unifikace na úrovni zásad	14
2.2.3 Unifikace na úrovni vzorových dokumentů	15
2.3 VOB	15
2.3.1 Obsah VOB/B	18
2.3.2 Omezení VOB	20

2.3.3	Neplatná ujednání v německé judikatuře	22
2.4	Český standard smlouvy pro projektování a Český standard smlouvy pro výstavbu pozemních staveb	24
2.5	Stavební sdružení (společnost)	24
2.5.1	Sdružení bez solidární odpovědnosti a bez právní subjektivity	26
2.5.2	Konsorcium	26
2.5.3	Sdružení se solidární odpovědností a s právní subjektivitou (ARGE)	27
KAPITOLA 3: NEBEZPEČÍ A RIZIKA		28
3.1	Nebezpečí a rizika	28
3.2	Identifikace nebezpečí	28
3.3	Analýza rizik	29
3.4	Opatření proti riziku	29
3.5	Alokace rizik ve smlouvě	30
KAPITOLA 4: ZAHRANIČNÍ PODNIKÁNÍ		32
4.1	Zahraniční podnikání ve stavebnictví	32
4.2	Manažerské analýzy při zahraničním podnikání	33
4.3	Typická nebezpečí a jejich zdroje při vstupu na nový trh	34
4.4	Podnikání prostřednictvím pobočky nebo dceřiné společnosti	35
KAPITOLA 5: METODY DODÁVKY		37
5.1	Základní metody dodávky	37
5.2	Design-Bid-Build (DBB)	38
5.3	Design-Build (DB)	39
5.4	Construction Management (CM)	41
5.4.1	CM at-Risk	42
5.4.2	Multiple-Prime Contracts	43
5.5	Rozšířené metody dodávky	43
5.5.1	PPP	44
5.6	Partnering	44
5.7	BIM (Building Information Modeling)	45

KAPITOLA 6: FIDIC	47
6.1 Úvod	47
6.2 FIDIC	47
6.2.1 Česká účast ve FIDIC	49
6.3 Rozlišení smluvních podmínek FIDIC	49
6.4 Alokace rizik u smluvních podmínek FIDIC	51
6.4.1 Alokace rizik podle CONS (Red Book)	52
6.4.1.1 Rizika objednatele podle CONS (Red Book)	52
6.4.1.2 Rizika zhotovitele podle CONS (Red Book)	54
6.4.2 Alokace rizik podle P&DB (Yellow Book)	55
6.4.3 Alokace rizik podle EPC (Silver Book)	56
KAPITOLA 7: CENA DÍLA	57
7.1 Určení ceny díla	57
7.2 Ekonomické vlivy na cenu díla / cena pevná a pohyblivá	59
7.3 Způsob určení ceny díla / měřená zakázka, cena paušální a nákladová	59
7.3.1 Měřená zakázka	61
KAPITOLA 8: ŘÍZENÍ ČASU	63
8.1 Řízení času	63
8.2 Harmonogram prací	65
8.3 Ustanovení o prodloužení doby pro dokončení a time at large	68
KAPITOLA 9: ZMĚNY DÍLA	72
9.1 Smluvní ustanovení o změnách	72
9.1.1 Funkční nastavení změnových mechanismů	72
9.1.2 Způsob a postup při provedení změn	73
9.2 Variace podle FIDIC	73
9.2.1 Variace na pokyn	73
9.2.2 Variace na návrh	76
9.2.3 Zlepšení	76

KAPITOLA 10: CLAIMY	77
10.1 Claim	77
10.2 Claimy zhotovitele podle FIDIC	79
10.3 Claimy objednatele podle FIDIC	80
10.4 Ustanovení se sankčními lhůtami při pozdním oznámení claimu	80
KAPITOLA 11: CLAIM MANAGEMENT	84
11.1 Claim management	84
11.1.1 Claim management zhotovitele podle FIDIC	85
11.1.2 Claim management objednatele podle FIDIC	85
11.2 Interkulturní aspekty	85
11.3 Metody vyčíslování nároků	87
KAPITOLA 12: ŘEŠENÍ SPORŮ	88
12.1 Spory ve stavebnictví	88
12.2 Rady pro řešení sporů	89
12.2.1 Předcházení sporů (dispute avoidance)	91
12.2.2 Rady pro řešení sporů (dispute boards): výhody a nevýhody	91
12.2.3 Rada pro rozhodování sporů / Dispute Adjudication Board (DAB)	92
12.2.4 Rada pro posouzení sporů / Dispute Review Board (DRB)	93
12.3 Smluvní adjudikace: Užití DAB ve vzorech FIDIC	94
Literatura	98
Rejstřík	104