

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

PROJEKTOVÝ MANAGEMENT V ARCHITEKTUŘE

ARCHITECTURE PROJECT MANAGEMENT

Aleš Baumgartner

Plzeň 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Projektový management v architektuře“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň 17.4.2018

.....

Na tomto místě bych chtěl poděkovat Ing. arch. Jiřímu Hejdovi ze studia DAM architekti a Ing. arch. Andree Tůmové a Ing. arch. Jakobovi Adamovi ze studia ANUK, za jejich cenný čas, který mi věnovali při konzultacích a debatách o zkušenostech z architektonické praxe. Velké díky patří také mému vedoucímu bakalářské práce, doc. Ing. Jiřímu VACKOVI, Ph.D., za cenné rady a připomínky a především za veškerý čas, který mi věnoval a za trpělivost, kterou se mnou měl.

Obsah

Úvod.....	8
1 Iniciace projektu – Předprojektová fáze	11
1.1 Definice zákazníka.....	11
1.2 Definice rozsahu projektu architektonického návrhu	12
1.3 Smluvní vztahy	13
1.3.1 Design-Bid-Build (Tradiční pojetí).....	14
1.3.2 Design & Manage	14
1.3.3 Design-Build (Řešení „na klíč“)	15
1.3.4 Projektový management.....	16
1.4 Definice vztahu architekta a projektového manažera	17
1.5 Studie proveditelnosti	18
2 Přípravná fáze	19
2.1 Zainteresované strany projektu.....	19
2.1.1 Hlavní dodavatel stavby (v případě, že je odlišný od architekta).....	20
2.1.2 Stavební úřad.....	21
2.1.3 Sousedé	21
2.1.4 Veřejnost.....	21
2.1.5 Subdodavatelé a konzultanti	21
2.1.6 Banka	22
2.1.7 Sponzoři	22
2.1.8 Daňový poplatník.....	22
2.1.9 Evropská unie.....	22
2.1.10 Obecní úřad.....	22
2.1.11 Architekt města (resp. obce nebo urbanistické komise)	22
2.1.12 ČKA / ČKAIT (pojištění).....	22
2.1.13 Dotčené orgány státní správy.....	23

2.2	Sběr podkladů	24
2.3	Legislativní omezení stavby	25
2.3.1	Stavební zákon	25
2.3.2	Zákon o výkonu povolání	26
2.3.3	Autorský zákon	26
2.3.4	Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí	26
2.3.5	Občanský zákoník	27
2.3.6	Správní řád	27
2.3.7	Zákon o veřejných zakázkách	27
2.3.8	Památkový zákon	28
2.3.9	Zákon o vodách (vodní zákon).....	28
2.3.10	Zákon o ochraně přírody a krajiny.....	28
2.4	Odměna architekta	29
3	Konceptuální fáze	31
3.1	Analýza prostředí	33
3.2	Proces designu (návrhu).....	33
3.3	Value engineering	34
3.4	Odměna architekta	35
4	Fáze návrhu stavby	36
4.1	Předjednání na Dotčených orgánech státní správy (DOSS)	37
4.2	Pojištění	37
5	Fáze podrobného rozpracování návrhu	39
5.1	Dokumentace pro územní řízení	39
5.2	Dokumentace pro stavební řízení.....	41
5.3	Odměna architekta	42
5.4	Main Point Karlín	42

6	Fáze přípravy dokumentace pro provádění stavby	43
6.1	Projekt pro provádění stavby	43
6.2	Soupis prací a dodávek	44
6.3	Odměna architekta	45
7	Realizační fáze stavby.....	46
7.1	Spolupráce při provádění stavby – autorský dozor.....	46
7.2	Spolupráce při zadání stavby dodavateli.....	47
7.3	Odměna architekta	48
8	Předání projektu	49
8.1	Odměna architekta	50
9	Harmonogram	51
10	Přehled činnosti projektového manažera	52
	Závěr	55
	Seznam obrázků	57
	Použité zkratky.....	58
	Použitá literatura	59
	Seznam příloh	61
	Příloha A	62
	Stavba rodinného domu – Honorářová zóna II:	62
	Stavba administrativní budovy – Honorářová zóna IV:.....	62
	Příloha B – Profil architektonické kanceláře	63
	Příloha C – Profil architektonické kanceláře	64

Úvod

Již od počátku lidské historie je člověk staven před potřebu zajištění svého prostoru proti nepřízni přírody, ale také pro uspokojení svých základních potřeb. V tomto snažení byl vždy limitován několika faktory. Stabilitou, účelem a estetikou. Všechny tyto body byly ovlivněny hlavně technologickou a kulturní úrovní v dané době a pro moderní dobu bychom mohli přidat ještě požadavky ekonomické a ekologické. Ačkoli architektura vzniká v okamžiku, kdy lidé začali budovat první stavby, tak architektura v užším smyslu se začala projevovat až v období starověkých říší, jako byl Sumer a Egypt. Z Egypta pochází první historicky doložený architekt Imhotep z doby kolem roku 2650 př. n. l., který měl být stavitelem první tzv. Džoserovy pyramidy. A právě pyramidy jsou považovány také z historicky první ukázky projektového řízení ve velkém měřítku. Jejich neuvěřitelná časová náročnost a enormní počet pracovníků vyžadovala nasazení metod projektového řízení. Spojení architektury jako nástroje pro uspokojení základních lidských potřeb a projektového řízení přináší jedinečný synergický efekt jehož výsledkem je ucelený soubor prací vedoucí k vytvoření unikátního díla.

Stavební projekty mohou být velmi komplexní záležitostí a jejich nedílnou součástí a z pohledu odbornosti možná tou nejsložitější, jsou právě architektonické návrhy. Ty v sobě ve finální podobě ukrývají velké množství informací z mnoha pohledů a zahrnují i podklady pro nepřeberné množství profesí. Takové požadavky na odbornost vynakládají velké nároky na týmy, které tyto návrhy řeší a z velké části se jedná o práce, které vznikají ještě před prvním položením cihly. Představivost, kreativita a schopnost řešit komplexní problémy jsou jen některé ze schopností, které jsou pro projektové týmy nezbytností. Velikost těchto týmů je závislá hlavně na ekonomických možnostech projektu a také na jeho potřebách. Od jednočlenných týmů až po desítky odborníků pracujících na jednom projektu zároveň. I tak mohou vypadat projektové týmy.

Ekonomická situace projektu, zvyky a některé osobnostní charakteristiky vedou často k propojování funkce architekta a projektového manažera v jednu osobu. Taková situace nemusí být vždy nutně závadou nebo překážkou v efektivitě projektu, ale s narůstajícím vytížením architekta může vést k zanedbávání manažerských úloh. V takové chvíli je nasnadě otázka přizvání projektového manažera a jeho začlenění do týmu.

Cílem této práce není rozbor obecné metodiky projektového managementu, ale představení specifik, se kterými se projektový manažer potýká při kooperaci v projektovém týmu zabývajícím se architektonickým návrhem. Práce si klade za cíl představit všechna možná omezení od legislativních, přes komunikační až po organizační a dát projektovému manažerovi návod jak se v tomto odvětví orientovat.

Vznik této práce iniciovala hlavně potřeba znalostí, které nejsou v České Republice tak snadno dostupné jako například pro projektový management staveb, který je s projektovým managementem v architektuře velmi provázán. V podstatě se jedná o navazující a nebo prolínající se činnosti. V české literatuře je jen velmi málo spíše okrajových zmínek, které se objevují v literatuře zabývajících se managementem staveb. I zahraniční literatura se tomuto tématu věnuje poměrně málo a ucelené publikace vznikají až v poslední době (Bielefeld, 2013). Nejlepším zdrojem informací pro tuto práci byly publikace vydané RIBA (Royal Institute of British Architects), ACA (Architect's Council of Europe) a ČKA (Česká komora architektů), které v několika kratších dokumentech shrnují hlavní fáze projektu a věnují se i legislativě.

Další řazení práce je koncipováno s ohledem na vývoj projektu a jeho jednotlivé fáze. Tyto fáze vycházejí hlavně z doporučení RIBA Plan of work z roku 2013 a z něj vycházející Standard služeb architekta od ČKA z roku 2017. V práci došlo k mírným úpravám těchto fází, které zohledňují i jiné prameny a pohled projektového manažera. Tyto fáze jednoznačně vystihují průběh projektu a jeho životní fáze a každá z nich má určitá specifika, na která by měl být projektový manažer připraven.

Práce se zabývá hlavně dvěma částmi projektového imperativu: rozsahem a časem. Nákladová stránka bude pouze okrajově zmíněna, protože její rozbor by překračoval rozsah této práce.

Součástí práce jsou i příklady z praxe architektů, kteří se svými cennými konzultacemi podíleli na jejím vzniku. V některých případech je z důvodu ochrany zákazníka uvedeno pouze obecné pojmenování projektu.

V textu bude často používán pojem „architekt“. Jelikož je mnoho nesourodých pojmů, jako například architektonická kancelář nebo architektonické studio, bude pro zjednodušení sloužit tento pojem k označení jak jednotlivé osoby architekta, tak i kompletního týmu podílejícího se na tvorbě architektonického návrhu a to bez ohledu na

jeho velikost. Součástí takového týmu je i samotný projektový manažer pokud nebude uvedeno jinak.

1 Iniclace projektu – Předprojektová fáze

Na počátku každého architektonického projektu je záměr zákazníka (osoby či organizace). Záměrem může být jakýkoliv výstavbový projekt, který vyžaduje skloubení technické, účelové, estetické a případně i ekonomické a ekologické funkce objektu a tedy i účast architekta. Tento záměr může mít podobu velmi nehmotnou a neurčitou, ale může být také v podobě jednoznačné zadávací dokumentace. V ideálním případě přichází zákazník s jasnou představou, podloženou cíli projektu, technickými specifikacemi či případnými referencemi, které přiblíží architektovi představu zákazníka. V opačném případě bude zjištění všech těchto požadavků na projektovém týmu.

V této fázi je důležité získání maximálního množství informací, potřebných pro další fáze navrhování. Zásadní je nastavení komunikace se zákazníkem, ve které nejčastěji dochází k upřesňování jeho představ. Cílem této komunikace je převedení zákaznickovy představy do realizovatelné podoby k čemuž slouží i nezbytný sběr informací na místě stavby a případné geodetické měření v další přípravné fázi. V iniciační fázi je projekt poprvé jasně pojmenován a je uznána jeho existence.

Jiným případem iniciace projektu může být soukromá či veřejná soutěž, které se může projektový tým zúčastnit. V takovém případě jsou většinou podmínky a zadání soutěže předem jasně definovány. Nejčastějším veřejným vyhlášovatelem soutěží jsou města a obce, která hodlají realizovat stavby na svém území.

1.1 Definice zákazníka

Jedním ze zásadních faktorů ovlivňujících posuzování rozsahu architektonického projektu je pozice zákazníka. Je pochopitelné, že jiný přístup bude vyžadovat návrh rodinného domu a velmi odlišně se bude přistupovat k soutěži o výstavbu výškové kancelářské budovy. Zákazníky můžeme dělit dle následujícího měřítka:

Fyzické osoby

- soukromé osoby (např.: rodinné domy, přestavby, rekonstrukce)
- soukromý investor (např.: rekonstrukce činžovních domů)

Právnícké osoby

- Stavební firmy (např.: subdodávky architektonického řešení)

- Developerské firmy (např.: bytové domy)
- Organizace (např.: sportovní areály)

Stát

- Města a obce (např.: veřejně prospěšné stavby, nemocnice, školy, knihovny, sportoviště)
- Stát (veřejné organizace)

Zařazení zákazníka do jedné z těchto skupin také velmi ovlivňuje jeho celkový přístup k projektu. Značný rozdíl může být například v přístupu privátního zákazníka (nejčastěji například výstavba rodinného domu) a zákazníka korporátního jehož zájmy jsou velmi odlišné. V korporátním prostředí může být hlavním zájmem dokončení projektu za co nejnižších nákladů bez ohledu na konečný výsledek oproti privátnímu klientovi, kterému záleží na uspokojení jeho základních potřeb bydlení.

Komplikovaná osobnost zákazníka může být často příčinou velmi zásadních zdržení projektu. Typická je nerozhodnost zákazníka a z toho plynoucí nejasnosti při definování rozsahu projektu. Příkladem může být výstavba 50ti luxusních bytů v centru Prahy a zákazník, který byl schopný měnit zadání kdykoliv od konceptuální fáze až po fázi realizační, tedy během samotné výstavby. Neustálými změnami byli například dispozice bytů či interiéru bazénu což vedlo k častému přebourávání a komplikovaným úpravám. Takové zásahy do projektu mají dost velký vliv na odolnost dodavatelů i samotného architekta. V tomto případě tyto změny vedly až ke změně dodavatele stavby. V takovém případě vždy záleží na výdrži architekta, finančních podmínkách projektu a potenciálu zákazníka do budoucna.

1.2 Definice rozsahu projektu architektonického návrhu

Cílem každého architektonického návrhu je uspokojení představ zákazníka v součinnosti se zkušenostmi, vědomostmi a estetickým cítěním architekta a jejich převedení do reálné podoby dokumentace, která jednoznačně popíše součásti a elementy struktury či systému tak, aby správně plnili požadovanou funkci s ohledem na omezující podmínky. Rozsah projektu je tedy ve velké míře definován množstvím projektové dokumentace (viz str. 55). Rozsah projektu je dále rozšířen o doplňkové služby, které většinou přispívají

k ujasnění představ zákazníka nebo přinášejí určitý nadstandard, který zvyšuje konkurenceschopnost architekta a užitnou hodnotu výsledného díla.

Rozsah služeb a projektové dokumentace je dán hlavně smluvním vztahem se zákazníkem a může se jednat o pouhý návrh konceptu objektu, až po kompletní dokumentaci včetně následné poptávky subdodavatelů, autorského dozoru na stavbě a předání hotové stavby.

Obecně architekt poskytuje následující služby:

- Konzultace výběru pozemku nebo lokality pro stavbu
- Pomoc při definici stavebního zadání
- Příprava podkladů pro průzkumy
- Provedení stavebně architektonických nebo urbanistických průzkumů
- Vypracování studie (ideového návrhu)
- Vypracování projektu
- Průběžné konzultace s klientem
- Rozpočet stavebních nákladů
- Příprava podkladů pro územní rozhodnutí a stavební povolení
- Pomoc při výběru stavební firmy
- Autorský nebo technický dozor při stavbě

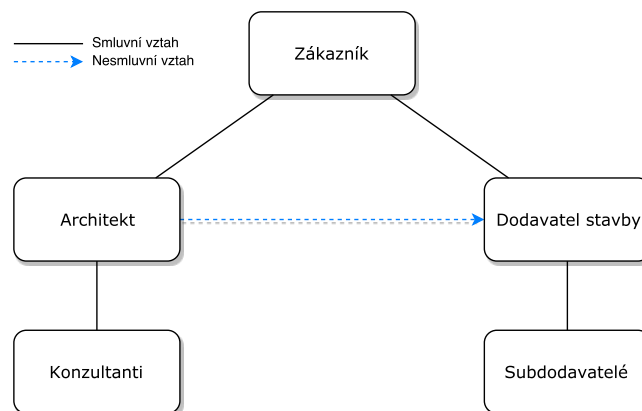
V oblasti interiérů staveb je architekt připraven zhotovit vše od studie až po projektovou dokumentaci. Architekt specializovaný na urbanismus a územní plánování nabízí vypracování územně plánovací dokumentace všech stupňů. Projektovou dokumentaci zahradních a krajinářských úprav včetně územně plánovacích podkladů vypracuje autorizovaný architekt v oboru krajinářská architektura. Autorizovaný architekt je rovněž schopen vydávat odborná stanoviska a posudky na dílčí hodnocení vlivu staveb na životní prostředí a provádět geodetická měření pro projektovou činnost. (ČKA, 2017)

1.3 Smluvní vztahy

Jak bylo řečeno výše, je jedním z hlavních faktorů, který ovlivňuje rozsah projektu, nastavení smluvních vztahů mezi zákazníkem, architektem a případnými dalšími stranami. Existuje několik možných variant, jakým způsobem se může architekt zapojit do výstavbového projektu.

1.3.1 Design-Bid-Build (Tradiční pojetí)

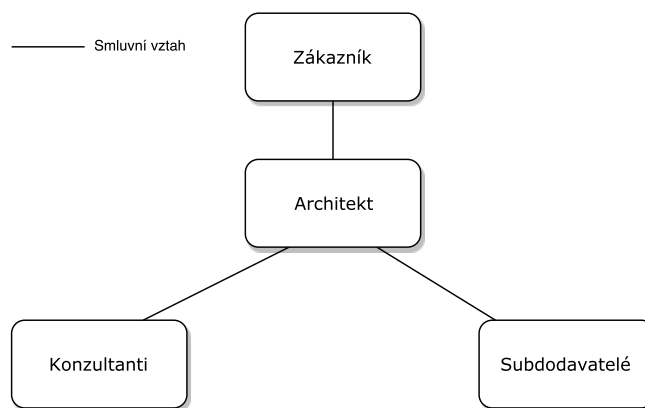
Nejčastějším přístupem, a to hlavně při realizaci menších projektů, je vztah zákazníka a architekta, ve kterém je architektovi přiřazena odpovědnost za přípravu kompletní dokumentace návrhů stavby, které následně (nebo průběžně) odevzdává zpět zákazníkovi. Tyto dokumenty slouží zákazníkovi k oslovení hlavního dodavatele stavby, který přebírá odpovědnost za její realizaci. Hlavní dodavatel stavbu realizuje na základě dokumentace provedené architektem a to svépomocí či poptává další subdodavatele, kteří se zodpovídají pouze jemu. Mezi architektem a hlavním dodavatelem neexistuje žádný formální vztah, ale architekt může být požádán o architektonickou kontrolu realizace stavby. Architekt může být také konzultantem při výběru hlavního dodavatele. Stejně tak se ale v praxi stává, že architekt konzultuje stavbu i se subdodavatelem stavby a nebo se účastní těchto konzultací i konzultanti ze strany architekta. Může tedy nastat velmi provázána spolupráce s oběma stranami projektu.



Obrázek č. 1 - Schéma smluvního vztahu Design-Bid-Build (vlastní zpracování)

1.3.2 Design & Manage

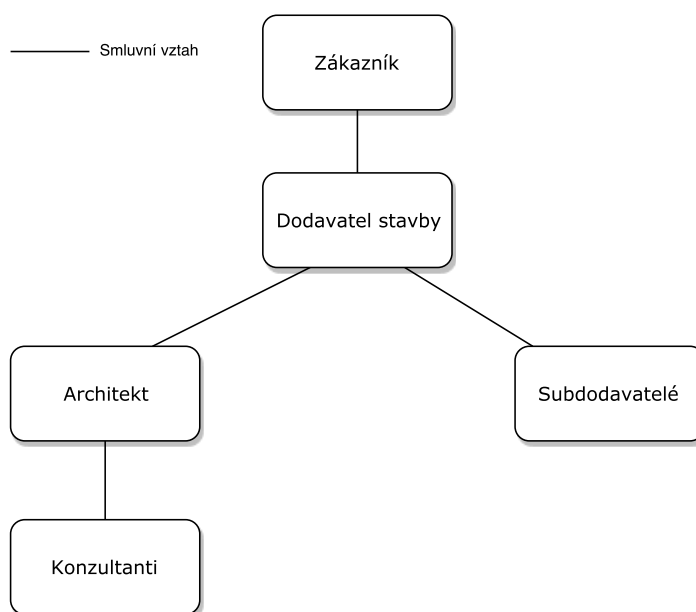
Méně častým případem je situace, ve které architekt přebírá odpovědnost i za realizaci stavby a řízení subdodavatelského řetězce. V takovém případě se dodavatel stavby zodpovídá pouze architektovi. Výhodou je menší zátěž zákazníka, ale přichází v úvahu většinou u menších projektů. Tento přístup je častěji používán například v sousedním Německu. Častým případem je i nasazení TDI (technického dozoru investora - zákazníka), který zastupuje zákazníka v řešení technických otázek a funguje jako protipól k architektovi. Účast TDI je možná i při jiných typech smluvních vztahů.



Obrázek č. 2 - Schéma smluvního vztahu Design & Manage (vlastní zpracování)

1.3.3 Design-Build (Řešení „na klíč“)

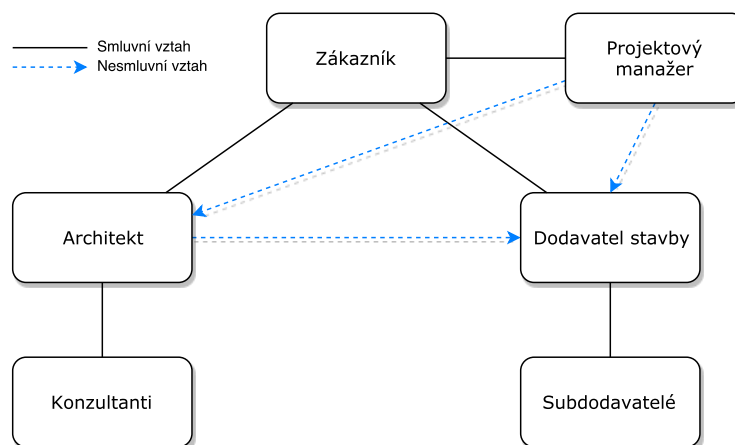
Velmi častým řešením hlavně u větších projektů je zaštitění návrhů i realizace stavby jedním subjektem. Může se jednat o hlavního dodavatele stavby, který má i vlastní architektonické oddělení, případně může být architektonické řešení poptáváno jako subdodávka. Architekt jako subdodavatel je častým případem například ve Švýcarsku. Speciálním případem může být i tzv. joint venture, což znamená spojení dvou nezávislých subjektů do jednoho, které následně jedná jako samostatně vystupující uskupení a které má tím silnější vyjednávací sílu. Odpovědnost za návrh i realizaci stavby leží v každém případě pouze na jednom subjektu a opět lze označit za výhodu jednodušší komunikaci směrem k zákazníkovi. Řešení na klíč lze použít hlavně v případě, že hlavní dodavatel je odpovědný za kompletní stavby včetně vybavení interiéru a budova je tedy k okamžitému použití.



Obrázek č. 3 - Schéma smluvního vztahu Design-Build (vlastní zpracování)

1.3.4 Projektový management

S nástupem prosazování projektového managementu jako způsobu řízení se i ve větších výstavbových projektech objevují specializované útvary, které mají na starost pouze samotný projektový management kompletního výstavbového projektu. Takovýto útvar může být začleněn několika způsoby do výše uvedených struktur. Může se jednat o jednotlivce, který slouží jako pravá ruka klientovi bez přidělených pravomocí, ale může se jednat i o specializovanou firmu, které je přidělena pravomoc k řízení ostatních složek projektu (hlavně tedy architekta a hlavního dodavatele stavby). Tento případ je v současné době často využíván u velkých investičních projektů.



Obrázek č. 4 – Schéma smluvního vztahu s rolí Projektového manažera (vlastní zpracování)

1.4 Definice vztahu architekta a projektového manažera

Architekt primárně chápe procesy přípravy výstavby jako vztah mezi sebou a klientem. Projektový management je další složkou, která se dostává do vztahu. Role tohoto „třetího“ může být ve výsledku pozitivní nebo negativní (filtr, katalyzátor, klín, turbo, brzda,...). Vhodné nastavení vazeb v týmu a rozdělení rolí zvyšuje efektivitu architekta. Profesionální zadání projektu připravené odborným manažerem usnadňuje architektovi počáteční komunikaci a vytváří prostor pro kvalitní návrh. Schopnost projektového manažera pomocí finančních ukazatelů vytvořit převodní můstek mezi investorem a architektem při přípravě, zadání i v průběhu projektu usnadňuje zpětnovazební proces. (Horčíčka, Holec, & Jirovec, 2014)

V tomto bodě je důležité odlišit funkci projektového manažera, který vykonává kontrolní funkci nad celým výstavbovým projektem a projektovým manažerem, který je čistě prostředníkem mezi klientem a architektem. Cílem této práce je specifikace úlohy projektového manažera, který působí na straně architekta. Pozice hlavního projektového manažera výstavbového projektu může být velmi různorodá v závislosti na smluvních vztazích, ale nejčastěji je jeho náplní koordinace samotné výstavby. Tento je nejčastěji najímán samotným investorem stavby (stavební firma, developer, apod.). Projektový manažer celého výstavbového projektu může být ve výsledku zákazníkem architekta, protože do velké míry přebírá odpovědnosti zákazníka a ve většině případů ho zastupuje. Ukázkovým příkladem byla výstavba administrativní budovy v Praze v těsné blízkosti metra v hodnotě 750 mil Kč, u které byl až do vydání rozhodnutí o umístění stavby, hlavní postavou samotný projektový manažer najatý zákazníkem. Po vydání rozhodnutí tato funkce přešla na větší subjekt specializované manažerské firmy.

Role projektového manažera byla a stále je velmi často zastávána samotným architektem. V poslední době s nástupem tendencí, které mění zaběhlé liniové řízení na projektové řízení, je i tendence měnit roli architekta a oddělovat jí od manažerské funkce. Tato manažerská funkce, která by měla být v ideálním případě zastávána samostatnou osobou projektového manažera, má svá specifika a takový manažer by měl mít minimálně následující schopnosti:

- Řízení
- Orientace ve stavebním právu

- Orientace v pracovním právu
- Obstarávání zakázek a smluv
- Plánování
- Zadávání
- Rozpočtování a kontrola nákladů
- Risk management
- Administrativa
- Komunikace
- Řešení sporů

Nezbytnou součástí při iniciaci projektu je i přidělení autority, pravomocí a odpovědnosti projektovému manažerovi a stanovení jeho vztahu mezi klientem a architektem.

1.5 Studie proveditelnosti

U některých projektů je součástí iniciační fáze také provedení studie proveditelnosti (Feasibility study), kterou mohou například vyžadovat výše zmíněné veřejné zakázky či zakázky většího finančního rozsahu. Ve studii je potřeba provést základní analýzu projektu, jestli bude dosaženo jeho cílů, posoudit jeho technické nároky, vliv na okolí a zhodnotit projekt i po finanční stránce.

2 Přípravná fáze

V iniciační fázi se tříbí a upřesňují základní představy a očekávání o budoucím návrhu stavby. Obecně nejen v projekci platí, že dobré zadání bývá polovina úspěchu. Architekt by měl klientovi pomoci ujasnit si záměr a účel stavby. Měl by dohlédnout na možné souvislosti chystané stavby v území a předběžně ověřit její vhodnost. Méně zkušeným stavebníkům by měl architekt pomoci předběžně vyhodnotit ekonomiku stavby a posoudit environmentální souvislosti. Výsledkem přípravy projektů by měl být podrobný stavební program včetně stanovení standardu stavby. Již při prvotních úvahách je zapotřebí předběžně stanovit například energetickou náročnost stavebního záměru, která se zásadně předurčí již v prvotních skicách, protože v pozdějších fázích projektování, kdy je stavba umístěna, již nelze měnit tvar domu. Stejně tak je užitečné předem stanovit standard stavby a úroveň její technické vybavenosti. V této fázi je též vhodné předběžně určit nutnost potřebných průzkumů a rozborů, případně dalších ověřovacích specializovaných studií nebo expertiz. Zejména u větších a složitějších staveb je vhodné smluvně oddělit zadání projektu od dalších fází, protože teprve při definici zadání a cílů projektu se jednoznačně určí náročnost dalších projekčních prací, na jejichž podkladě lze lépe stanovit smluvní podmínky mezi architektem a klientem.

2.1 Zainteresované strany projektu

Hlavními stranami projektu jsou vždy klient a architekt. O těchto stranách už byly základní informace uvedeny v předchozích kapitolách. Součástí architektonického projektu je ale řada dalších stran, které ho mohou někdy i velmi zásadně ovlivnit. Architektonické projekty mohou být velmi rozličné a rozsáhlé, ale i velmi malé projekty mají poměrně značné množství zainteresovaných stran. Příkladem může být stavba obyčejného rodinného domu. Taková stavba slouží pouze svému majiteli, ale její realizaci musí schválit úřady a mohou jí také ovlivnit sousedé, banka, která projekt pomáhá financovat hypotečním úvěrem, nebo dotčené úřady.

Nejčastějším zdržením je pomalé či komplikující vyjádření úřadů. Vzhledem k častým změnám v legislativě jsou úředníci často vystaveni změnám, které nejsou schopni včas implementovat. Zároveň může často nesmyslná byrokracie způsobit komplikace při přípravě projektové dokumentace.

Náhlá změna v legislativě a nová vyhláška o měření hluku například zapříčinila pozastavení vydání stavebního povolení rodinného domu v Nahořanech. I přes značnou vzdálenost od silnice musí být k této stavbě vydán protokol o měření hluku, což je dalším významným nákladem investora, ale hlavně také zdržení v procesu schvalování projektu.

Jiným příkladem značného zdržení kvůli vyjádření zainteresovaných stran byla stavba rodinného domu v Pražských Stodůlkách. I přes velmi dobré počáteční vztahy se sousedy stavby se situace během schvalovacího procesu velmi zkomplikovala, protože dotčení sousedi změnili své názory na stavbu a různými aktivitami (například požadovaná světelná studie či zákresy do výhledů z oken) a dokonce i osobními útoky na investora a architekta, projekt opozdili o několik měsíců a způsobili značné vícepráce.

Velmi komplikované může být i řešení sporů s památkovým úřadem. Například i tak malý projekt jako je rekonstrukce verandy z roku 1900 směřované do zahrady znamená pro architekty několik kol jednání s památkovým úřadem, přičemž každé kolo znamená kompletní přepracování architektonického projektu.

Níže je uveden výčet zainteresovaných stran, které mohou projekt ovlivnit a na které by měl projektový manažer brát ohled při plánování projektu.

2.1.1 Hlavní dodavatel stavby (v případě, že je odlišný od architekta)

Vykonavatelem přeměny finančního kapitálu na hmotný je dodavatel stavebních prací, který se neobejde bez několika základních činností.

- obstarávání materiálu, výrobků a systémů,
- obstarávání prací,
- projektování (pokud ho nevykonává architekt),
- zajištění jakosti (zpravidla pod dohledem architekta),
- management realizace stavby.

Dodavatelem může být celé spektrum fyzických i právnických osob. Pro architekta je hned po klientovi nejzásadnějším komunikačním partnerem před i během realizace projektu.

2.1.2 Stavební úřad

Funkce stavebního úřadu je dána předpisy – zejména zákonem č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a navazujícími vyhláškami. Stavebnímu úřadu předkládá architekt několik zásadních dokumentů během jednotlivých fází projektu (viz. níže). Stavbu je třeba umístit a povolit. Stavební úřad vydává územní rozhodnutí a uděluje povolení ke stavbě. Stavby velmi malého rozsahu tento proces nepotřebují.

2.1.3 Sousedé

Sousedé jsou účastníci schvalovacího řízení stavby. Jejich role v projektu tedy nesmí být podceňena. Do realizace projektu mohou například zasahovat připomínkami ke stavebnímu povolení nebo během realizace stavby různými stížnostmi na prašnost, hluk, noční osvětlení apod.

2.1.4 Veřejnost

Pokud veřejnost k průběhu projektu zaujímá stanoviska – jsou většinou negativní. Pozitivní stanoviska zpravidla nejsou tak viditelná. Takováto stanoviska (pokud jsou například médií akcentována) mohou nepřímo ovlivnit i rozhodování dalších stran. Ukázkovým příkladem může být často diskutovaná stavba ‚Kaplického‘ městské knihovny.

V roce 2017 došlo k novelizaci stavebního zákona, který omezil vstup veřejnosti do povolovacích řízení. Ze zákona zmizelo ustanovení, jež umožňovalo, aby se územního a stavebního řízení účastnily spolky. Nadále se budou moci vyjadřovat jen k posuzování vlivu na životní prostředí (EIA). (Fendrych, 2017)

2.1.5 Subdodavatelé a konzultanti

Pro architekta je vždy důležitá i spolupráce s dalšími subdodavateli a konzultanty, kteří se podílí na realizaci architektonického návrhu. Typickými spolupracovníky mohou být zeměměřič, geolog, hydrolog, statik a další profese, jako jsou vzduchotechnici, elektro, topenáři apod.

2.1.6 Banka

Banka se v projektu uplatní ve formě poskytovatele úvěru nebo ručitele.

2.1.7 Sponzoři

Vyskytuje se mnoho projektů, na jejichž financování se zčásti nebo úplně podílejí soukromé či právnické osoby, které na něm mají specifický zájem (charitativní, memoriální, sebeoslavny apod.)

2.1.8 Daňový poplatník

Daňový poplatník často ani neví, že se účastní nějakého výstavbového projektu, i když je třeba veřejnou vyhláškou ke své účasti vyzýván.

2.1.9 Evropská unie

Řada projektů v České Republice je v posledních desetiletích financována z Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) nebo jiných evropských fondů.

2.1.10 Obecní úřad

Projekt může být i zásadně ovlivněn například místním referendem, které je vyhlášováno obecním úřadem. Příkladem může být návrh bytového komplexu o 300-350ti bytových jednotkách v obci Všenory. Tento projekt vzbudil mezi obyvateli velkou nevoli a následným referendem byl tento rozsáhlý projekt zamítnut.

2.1.11 Architekt města (resp. obce nebo urbanistické komise)

Architekt města vykonává činnosti architekta při udržování a rozvoji sídla z hlediska architektonického, urbanistického, estetického a výtvarného, územně plánovacího, dopravního a dalších. Je tedy supervizorem, koordinátorem a nositelem koncepce v uvedených oblastech, zároveň tvůrčím pracovníkem ve vybraných otázkách a expertním poradcem.

2.1.12 ČKA / ČKAIT (pojištění)

Pro výkon práce osoby architekta je zákonem daná nutnost autorizace u České komory architektů. Takto autorizovaný architekt se musí řídit jejími stanovami. Členství v této komoře automaticky poskytuje architektovi pojištění odpovědnosti jeho profese.

2.1.13 Dotčené orgány státní správy

Dotčené orgány státní správy (dále jen DOSS) jsou ty orgány státní správy, jimž zvláštní předpisy svěřují ochranu veřejných zájmů. Spolupráce pořizovatele s DOSS je nezbytná a je určena stavebním zákonem. Níže jsou vyjmenovány všechny dotčené orgány podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Formy součinnosti s dotčenými orgány, tj. orgány, které spolupůsobí v řízení, jsou upraveny jak ve správním řádu, tak i ve stavebním zákoně.

- Ochrana životního prostředí,
- ochrana přírody a krajiny,
- vodní hospodářství,
- ochrana ovzduší,
- ochrana zemědělského půdního fondu,
- ochrana lesa,
- ochrana ložisek nerostných surovin,
- odpadové hospodářství,
- pozemkové úpravy (jen u ÚPD),
- ochrana veřejného zdraví,
- veterinární správa,
- památková péče,
- doprava na pozemních komunikacích,
- doprava drážní,
- doprava letecká,
- doprava vodní,
- energetika,
- využívání jaderné energie a ionizujícího záření,
- elektronické komunikace (jen při územním řízení),
- obrana státu,
- bezpečnost státu (jen při územním řízení),
- civilní ochrana,
- požární ochrana,
- bezpečnost práce (jen při územním řízení),

- obecní úřady s rozšířenou působností „úřady územního plánování“ v přenesené působnosti,
- krajské úřady v přenesené působnosti.

2.2 Sběr podkladů

Na začátku veškerých prací jsou zapotřebí dobré podklady. Bez nich nelze zpracovat kvalitní návrh. Ideálem je, když jsou podklady kompletní již na úplném začátku. Je však možné některé doplnit až v průběhu práce na návrhu. Na velmi rozlehlém pozemku se například hydrogeologický průzkum provede až poté, co se dům v návrhu již hmotově usadí. Bývá zvykem, že projekční podklady zajišťují specializované firmy. Architekt by si na začátku práce měl s klientem podle typu zakázky vyjasnit, které podklady budou k návrhu potřeba. Architekt by měl klientovi také sdělit požadavky a rozsah v jednotlivých bodech a při vyhotovení zkontrolovat úplnost podkladů. Pokud projekční podklady objednává přímo architekt, je vhodné, aby si předem stanovil výši koordinační přírážky za jejich obstarání. Zejména u zaměření pozemku jsou vhodné podklady digitální ve vektorových formátech pro snazší využití ve fázi návrhu stavby. (ČKA, 2017)

Mezi projekční podklady patří zejména:

- geometrický plán,
- zaměření pozemků (polohopis a výškopis) včetně údajů od správců a majitelů technických sítí;
- zaměření výšek okolních budov a podstatných bodů v území,
- zaměření budov (v případě stavebních úprav),
- inženýrsko-geologický průzkum,
- hydrogeologický průzkum,
- pedologický a radonový průzkum,
- průzkum bludných proudů,
- biologický a dendrologický průzkum,
- krajinný průzkum,
- mapa záplavových území (vymezení hladiny Q20 a Q100),
- archeologický průzkum,
- fotodokumentace,

- pasportizace okolních staveb,
- dopravní průzkum (měření dopravní zátěže v území),
- měření hluku,
- stavebně technický průzkum,
- stavebně historický průzkum,
- meteorologické údaje,
- archivní materiály a rešerše.

2.3 Legislativní omezení stavby

Legislativa, které architektonický projekt podléhá, je nedílnou součástí práce projektového manažera. Velmi zásadně ovlivňuje rozsah prací, které bude muset projektový tým vykonat. Většina staveb musí projít minimálně dvěma na sebe navazujícími povolovacími stupni. Je to územní řízení, ve kterém je rozhodnuto o umístění stavby a stavební řízení, ve kterém je uděleno povolení ke stavbě. Vydáním stavebního povolení tento proces končí. (Roušar, 2008)

Práce architekta může být ale ve zvláštních případech ovlivněna i jinými zákony a důsledná analýza návrhu vzhledem k možným právním dopadům v přípravné fázi může zamezit zdržení projektu v pozdější fázi.

2.3.1 *Stavební zákon*

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Stavební zákon je součástí soukromého práva a zabývá se problematikou územního plánování. Část první Úvodní ustanovení (§1 až §3) definuje předmět úpravy a základní pojmy (stavební pozemek či územně plánovací dokumentace), část druhá Výkon veřejné správy (§4 až §17) upravuje působnost ve věcech územního plánování a stavebního řádu (např. orgány obce, orgány kraje, rada obcí pro udržitelný rozvoj území). Část třetí Územní plánování (§18 až §102) upravuje cíle, úkoly a nástroje územního plánování a poslední část Stavební řád (§103 až §157) se zabývá stavbami, stavebním dozorem, autorizovaným inspektorem a povinnostmi a odpovědností osob při přípravě a provádění staveb.

Je také dobré se zmínit, že stavební právo se dělí na veřejné a soukromé. Což je dobré posoudit při rozhodování o zakázkách, které jsou ve veřejném zájmu.

2.3.2 Zákon o výkonu povolání

Architekt se ve své profesi musí řídit zákonem č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Od 1.1.2017 nabyla účinnosti novela zákona č.360/1992 sb. Tyto autorizace vydává ČKA a ČKAIT.

2.3.3 Autorský zákon

Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon). Architektonický projekt je ve smyslu § 2 autorského zákona autorským dílem. Osobnostní práva jsou nepřevoditelná, autor se jich nemůže vzdát. Může pouze poskytnout právo dílo užít (tzv. licence). Objednatel projektu tedy může nabýt pouze tzv. práva majetková, tj. právo dílo užít způsobem, ke kterému autor poskytl licenci. Zaplacením na něj přechází pouze vlastnické právo k hmotnému substrátu (výtiskům projektu) s právem dílo užít k dohodnutému účelu. (ČKA, 2017)

V architektonických projektech je častým případem předání projektu jinému architektovi (ať už jsou důvody jakékoliv). V takovém případě je důležité ujištění, že předchozí architekt měl za svojí odvedenou práci řádně zapláceno.

2.3.4 Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí

Zákon č. 100/2001 Sb. (EIA)

Proces posuzování vlivů záměrů na životní prostředí je založen na systematickém zkoumání a posuzování jejich možného působení na životní prostředí. Smyslem je zjistit, popsat a komplexně vyhodnotit předpokládané vlivy připravovaných záměrů na životní prostředí a veřejné zdraví ve všech rozhodujících souvislostech. Cílem procesu je zmírnění nepříznivých vlivů realizace na životní prostředí.

V rámci procesu EIA jsou posuzovány stavby, činnosti a technologie uvedené v příloze č. 1 výše zmíněného zákona. Projekty posuzované v procesu EIA jsou například stavby, komunikace, výrobní haly, těžby nerostných surovin, provozy – nově budované, ale i jejich změny, tj. rozšiřování, změny technologií, zvýšení kapacity apod. (Ministerstvo životního prostředí, 2008-2018)

2.3.5 *Občanský zákoník*

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

Občanský zákoník ovlivňuje běžný výkon profese architekta a týká se podnikání jak fyzických osob tak právnických. Důležité jsou například práva týkající se vlastníků, vlastnických práv, stavby či stavebníka.

2.3.6 *Správní řád*

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád.

Správní řád je obecným právním předpisem, který upravuje pravidla řízení probíhajících před úřady. Je však potřeba říci, že správní řád určuje pravidla nejen pro správní řízení, ale i pro jiné postupy úřadů, například vyřizování stížností, vydávání osvědčení, sdělení, schvalování opatření obecné povahy apod. (Kancelář veřejného ochránce práv, 2013)

2.3.7 *Zákon o veřejných zakázkách*

Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách byl účinný do 30. 9. 2016 a nyní je zrušen a nahrazen novým zákonem o zadávání veřejných zakázek - Zákon č. 134/2016 Sb.. Dle § 1 tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje

- a) pravidla pro zadávání veřejných zakázek, včetně zvláštních postupů předcházejících jejich zadání,
- b) povinnosti dodavatelů při zadávání veřejných zakázek a při zvláštních postupech předcházejících jejich zadání,
- c) uveřejňování informací o veřejných zakázkách,
- d) zvláštní podmínky fakturace za plnění veřejných zakázek,
- e) zvláštní důvody pro ukončení závazků ze smluv na veřejné zakázky,
- f) informační systém o veřejných zakázkách,
- g) systém kvalifikovaných dodavatelů,
- h) systém certifikovaných dodavatelů,
- i) dozor nad dodržováním tohoto zákona.

2.3.8 Památkový zákon

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

Zákon určuje rozsah státní památkové péče, definuje kulturní památku a způsob jejího prohlášení, evidence a ochrany, rovněž se dotýká památkových rezervací a památkových zón a archeologických výzkumů a nálezů. Dále stanovuje orgány moci výkonné v oblasti státní památkové péče, kterými jsou Ministerstvo kultury (mj. koordinuje oblast státní památkové péče, zřizuje Národní památkový ústav), krajské úřady (mj. dohlíží na národní kulturní památky) a obce s rozšířenou působností (mj. dohlíží na kulturní památky), památková inspekce (dohlíží na dodržování památkového zákona) aj.

K omezení architekta dochází v tomto případě hlavně při rekonstrukcích památkově chráněných budov či jejich rozšiřování. Stejně tak dochází k omezení při zástavbě památkově chráněných zón.

2.3.9 Zákon o vodách (vodní zákon)

Zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Účelem tohoto zákona je chránit povrchové a podzemní vody, stanovit podmínky pro hospodárné využívání vodních zdrojů a pro zachování i zlepšení jakosti povrchových a podzemních vod, vytvořit podmínky pro snižování nepříznivých účinků povodní a sucha a zajistit bezpečnost vodních děl v souladu s právem Evropských společenství. Účelem tohoto zákona je též přispívat k zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou a k ochraně vodních ekosystémů a na nich přímo závislých suchozemských ekosystémů.

2.3.10 Zákon o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Účelem zákona je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a vytvořit v souladu s právem Evropských společenství v České republice soustavu Natura 2000. Přitom je nutno zohlednit hospodářské, sociální a kulturní potřeby obyvatel a regionální a místní poměry.

2.4 Odměna architekta

Jak bylo řečeno v úvodu: není cílem této práce popis činností rozpočtování architektonického projektu. Existuje ale zavedený systém, který tuto činnost velmi zjednodušuje. V České Republice existuje povinnost využít honorářového řádu České komory architektů, která jasně definuje procentuální sazby pro různé typy a náročnost staveb. Jednoduchým způsobem jak dojít k požadovanému honoráři je využít program, který byl po odborné stránce shledán Českou komorou architektů a Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků jako vyhovující mezinárodním profesním standardům výkonovým a dokumentačním, v souladu s právními předpisy stanovujícími požadavky na profesní standardy v České republice, zejména s ustanoveními § 158 a 160 stavebního zákona, jeho prováděcích vyhlášek, zákona o výkonu povolání a vnitřních řádů a profesních dokumentů vydaných k jeho provedení způsobilý pro stanovení ceny dohodou. (České stavební standardy, 2014)

Další možností je druhý systém: výkonový a honorářový řád a Sazebník UNIKA 2013, který je také poměrně značně rozšířený i mezi projektanty.

Výsledné částky se ještě dále upravují dle preferencí architekta a jeho zkušeností. Je tedy možné, že například fáze návrhu bude navýšena na úkor zpracování dalších dokumentací.

Postup při nacenění dle ČKA je následovný:

1. Nejprve jsou určeny odhadované náklady za realizaci kompletní stavby (dle zkušeností architekta či případně za pomoci specializovaných online kalkulaček – např. Kalkulačka ČKA) a hodinová mzda architekta.
2. Dále se určí honorářová zóna (odpovídající složitosti a účelům stavby) na jejímž základě se stanoví procentuální sazba za práci architekta. Honorářová zóna také určuje množství hodin strávených realizací celého projektu.
3. Alternativní možností k přímému označení honorářové zóny v bodě 2. je bodování dle speciálních požadavků. Výsledný součet bodů definuje honorářovou zónu.
4. Pokud je architekt i v pozici Generálního projektanta je za tuto činnost počítána přírážka 10%.
5. Pokud se jedná o rekonstrukci, rozšíření, přestavbu či modernizaci je počítána přírážka 20% až 33%.

6. Odměna za práci architekta je pak určena jako poměr počtu hodin a hodinové sazby architekta. Celková odměna se dle standardu pohybuje v rozmezí 6-9% z odhadované částky za realizaci stavby. U menších projektů se tato sazba může ale zvýšit až na cca 14% a u větších projektů naopak snížit až na 4%.
7. Výslednou částku je možné dále rozdělit dle jednotlivých fází projektu návrhu. Tyto procentuální sazby jsou opět tabulkově předepsány a řídí se standardy ČKA. Například v případě přípravné fáze je dána sazba 1% z odměny architekta. Jednotlivé sazby fází budou uvedeny v přehledu harmonogramu projektu.

Jak bude popsáno níže je zásadním milníkem projektu vydání rozhodnutí o umístění stavby (ÚR). Do této doby je architekt odkázán na smlouvu, která mu umožňuje čerpat nezbytné minimum na pokrytí nákladů, ale hlavní částka je uvolněna investorem až po vydání ÚR.

3 Konceptuální fáze

Po tom, co byl v přípravné fázi nastaven vztah se zákazníkem a pojmenována existence projektu, případně doplněná o zadání, může začít samotná fáze procesu návrhu stavby.

Vypracování návrhu stavby (studie) je prvním graficky znázorněným prostorovým vyjádřením záměru stavebníka. Dává mu konkrétní představu o koncepci řešení záměru (např. urbanistické, architektonické, dispoziční, provozní, konstrukční, technické, technologické, interiérové a materiálové). Z návrhu by mělo být jasné, jak je záměr zasazen do území, jaká je jeho hmota, vnitřní uspořádání, fasády a základní materiály. Jedná se o zásadní kreativní práci architekta, která je na začátku celého procesu navrhování stavby a zásadně předurčuje výslednou stavbu. (ČKA, 2017) Stejně tak je ale tato fáze velmi důležitá pro zákazníka, který se během ní musí rozhodovat o zásadních otázkách, které ovlivní budoucí podobu stavby. Zákazník může dokonce během této fáze rozhodnout o zásadní otázce jestli v projektu pokračovat. Jedná se o fázi, ve které ještě finanční náklady nedosahují tak zásadní výše a jde tedy o dobu ve které toto rozhodnutí nemá tak vážné následky (v angličtině se toto rozhodnutí nazývá go/no go).

Konceptuální fáze by měla být provedena architektem, i když to nevyžaduje česká legislativa. Zpravidla je ovšem tato fáze naprosto zásadním projevem hlavního architekta a jedná se o jeho autorské dílo. I přesto, že může být i konceptuální fáze rozdělena do širšího týmu, osoba hlavního architekta zde působí jako spojující prvek a iniciátor vize. V takovém případě je ale velmi důležité předání této vize dalším členům týmu tak, aby došlo k porozumění napříč celým týmem. I nerealizované projekty, které končí ve fázi konceptu, slouží v budoucnosti jako reference architekta. I takovéto reference slouží investorovi stavby k výběru toho správného architekta.

Rozsah práce architekta spočívá nejčastěji v návrhu konceptu v podobě jednoduchých skic v měřítku zhruba 1:200 nebo 1:100. V úvahu musí brát jak kreativní stránku, tak i účel stavby a různá ekonomická či legislativní omezení. Probíhá důkladná diskuze se zákazníkem a dalšími stranami, které mohou v této fázi projekt ovlivnit. Například s uživateli stavby.

Dalším hlavním účelem návrhu stavby je pomoci klientovi ve strategickém rozhodování a ověřování vhodnosti stavebního záměru v řešeném území. Návrh stavby je také možné

již využít k předběžným konzultacím s dotčenými orgány a dalšími institucemi. (ČKA, 2017)

Tato fáze může mít mnoho připomínkových a změnových řízení a v tom případě vzniká velké množství variant, které tyto požadavky zpracovávají. Tomu odpovídá i délka této fáze, která se odvíjí hlavně od míry porozumění mezi klientem, dalšími stranami a architektem.

Míra porozumění mezi klientem a architektem je v této fázi zásadní. Dokládá to i příklad studia ANUK, které spolupracovalo s klientem na revitalizaci jeho výrobního areálu. Na straně klienta byla bohužel řada osob (manažerů firmy), kteří se mohli ke stavbě vyjadřovat, ale jejich komunikace navzájem nefungovala správně a bylo velmi těžké dostat z této strany ucelený názor ke konceptu. I přes výhodné finanční podmínky projektu byla nakonec tato spolupráce ukončena kvůli komunikačním problémům ze strany klienta.

Opačným extrémem k výše uvedenému příkladu může být až přehnaně přesná představa klienta, která ale odebírá tvůrčí svobodu architektovi a tak i zásadně snižuje jeho motivaci k projektu. Záleží tedy na architektovi, jestli takovouto zakázku přijme či nikoliv.

Důležitým předpokladem pro nalezení shody s klientem je co nejnázornější prezentace architektonických představ. K předvedení může sloužit i pouhá skica, nebo velmi často rozšířené fyzické modely. V posledních letech je už zavedenou praxí vytváření komplexních 3D počítačových vizualizací, které pomohou klientovi dokonale si představit celou stavbu a umožnit mu různé pohledy. V závislosti na komplexnosti projektu může být vytváření vizualizací i velmi časově náročnou záležitostí.

Architekt v této fázi nepotřebuje zásadní inženýrské znalosti, ale v případě větších projektů mohou být už v této fázi přizváni odborníci, se kterými jsou koncepty konzultovány.

Fáze konceptu může probíhat zároveň již s fází přípravnou pokud jsou známy veškeré podklady, které architekt potřebuje ke své práci. Ve chvíli kdy je koncept schválen, může následovat další fáze detailního navrhování.

Navržený a schválený koncept je v této fázi použitelný pro hrubé odhady nákladů stavby, které se většinou počítají dle zastavěné plochy v m² nebo v objemových jednotkách m³.

3.1 Analýza prostředí

Analýza prostředí je proces, který umožňuje lépe nasměrovat proces návrhu. Například mohou existovat historické aspekty, ve smyslu vzhledu či techniky konstrukce, které jsou typické pro dané místo, ale také klimatické podmínky a průměrné teploty, které mohou ovlivnit vztah mezi interiérem a exteriérem. Všechny tyto faktory a mnoho dalších mohou ovlivnit návrh. Analýza a pochopení místa a bezprostředního okolí stavby, umožní architektovi lépe propojit místo a jeho kontext.

3.2 Proces designu (návrhu)

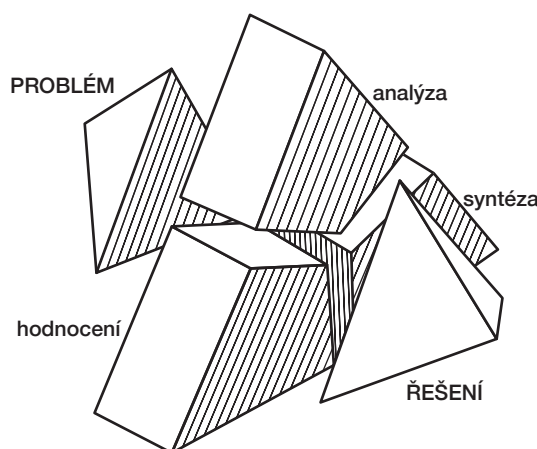
Je známým faktem, že spolupráce kreativních profesí s manažerskými může přinášet mnoho konfliktů. Při této spolupráci je nezbytné pochopení cílů obou stran a brát na tyto cíle ohled. Cílem architekta je nejčastěji vytvoření autorského díla. Na druhé straně projektový manažer sleduje hlavně ekonomické cíle. Sřet těchto dvou často protichůdných tendencí musí ale vždy dojít ke společnému cíli, jímž je realizace projektu a spokojenost zákazníka.

Pro projektového manažera je tedy nezbytné pochopit proces designu (navrhování). Pochopit jeho zákonitosti a umožnit tak vcítit se do pozice architekta.

Základním principem designu je fakt, že v podstatě žádný princip neexistuje. Níže budou popsány některého jeho možné fáze a základní prvky, nicméně neexistuje žádný přesně daný řád, podle kterého by bylo možné postupovat. Jakým směrem se bude design ubírat je vždy ovlivněno mnoha okolnostmi a nezbytně i osobností architekta.

Základem designu je hledání spojnice mezi problémem a jeho řešením. V případě architektonického návrhu je problémem zadání klienta a jeho řešením (jedním nebo více) je převedení do realizovatelné formy. U problému je zásadní jeho jednoznačnost. Problém nemusí být ze začátku jasně definovaný, protože představa zákazníka může být velmi mlhavá a omezující podmínky zatím neobjevené. Je tedy na architektovi nejprve problém jasně pojmenovat a pak teprve nacházet jeho řešení. I toto může být otázkou určité smyčky, ve které se bude architekt zpětně vracet k definici a zpřesňování problému. Řešení problému nemusí být jednoznačně lineární ve vztahu k času. Vývoj řešení problému se může naopak komplikovat, protože se při navrhování mohou objevovat další omezující podmínky a tím i další nové problémy.

Aby tedy bylo možno dojít ke správnému řešení, musí architekt projít několika fázemi: analýzou, syntézou a hodnocením. Jak už ale bylo řečeno výše, nemusí být průběh přesně v tomto pořadí a fáze mohou probíhat jak odděleně tak samostatně. Analýza spočívá v nalézání vztahů a vzorců v daném zadání a definici cílů. Syntéza je naopak pokusem dostat se v řešení dále – uskutečňování cílů. Hodnocením je zjištěno jak bylo dosaženo cílů analýzy vzhledem ke zvolenému řešení. Hodnocením je možné se dostat na konec řešení, ale je také možné dostat se zpět na začátek analýzy.



Obrázek č. 5 - *Proces návrhu jako spojnice mezi problémem a řešením s využitím analýzy, syntézy a hodnocení. (Lawson, 2005)*

Teorie designu je v definici těchto fází velmi rozpolcená a ucelování globálně fungující teorie je stále živé téma. Výsledný koloběh procesu je vždy individuální. Lawson ve své knize *How designers think* (Lawson, 2005) popisuje tradiční přístup, který postupuje od formy k detailu, který je velmi rozšířen, ale následně popisuje příklad známé české architektky Evy Jiříčné, která volí často opačný přístup a nejprve se zabývá detailem a teprve poté postupuje k celkové formě. Přístupů je tedy více.

Práce na návrhu v podstatě není nikdy úplně dokončena a zpravidla je vždy prostor pro zlepšení. Míra finalizace záleží pouze na možnostech architekta.

3.3 Value engineering

Pro konceptuální fázi je dobré zmínit tendenci, která je známa pod anglickým názvem *value engineering*. Cílem value engineeringu je skloubení kreativní a ekonomické (nákladové) stránky aniž by byla snížena kvalita nebo došlo ke kompromisům účelnosti

stavby. Je tedy zřejmé, že se jedná o proces, který se dotýká hlavně spolupráce architekta a projektového manažera. Aby byla tato metoda aplikována efektivně je zapotřebí důkladná komunikace členů architektonického týmu a jejich spolupráce napříč všemi pozicemi během celého procesu navrhování.

Poprvé byla tato metoda aplikována během druhé světové války společností GE, která se snažila najít substituci materiálů kvůli nedostatkům způsobených válkou.

Value engineering je nejlépe aplikovat hned v úvodu projektu tedy ideálně v konceptuální fázi. Měla by se zvážit veškerá hlediska projektu, která ovlivňují jeho náklady a která přinášejí zákazníkovi přidanou hodnotu. Je také důležité zvážit budoucí náklady během celého životního cyklu stavby. Tato metodika má několik fází. Informativní, ve které si musí celý tým pokládat otázky typu „Co je to?“, „Co to dělá?“, „Kolik to stojí?“, „Jaké množství potřebujeme?“. V další, spekulativní fázi, pokládáme otázky „Jaká je funkce?“, „Jaká je hodnota této funkce?“, „Co jiného může tuto funkci splnit?“. Pro tuto fázi je důležité stanovovat hodnoty pro zákazníka. V další analytické fázi dochází k analýze vytvářených alternativ, jejich nacenění, hodnocení a dochází k hodnocení technické proveditelnosti. Alternativy jsou porovnávány s původním návrhem. Na závěr dochází k identifikaci těch řešení, které se ukáží jako přínosné a je provedeno jejich schválení se zákazníkem.

Value engineering je nejčastěji prováděn cost manažerem, který pracuje na straně klienta a spolupracuje s architektem, kterému může po konzultaci se zákazníkem ukládat úkoly k optimalizaci architektonického návrhu.

Správně provedený value engineering by měl maximálně respektovat návrhy architekta, ale také by měl přinést nová řešení, která budou ekonomičtější pro zákazníka.

3.4 Odměna architekta

Tato fáze patří společně s další fází návrhu stavby do kategorie Výkonová fáze II - Studie stavby (STS) - provedení profesních výkonů pro zpracování návrhu. Tato fáze odpovídá 13% z celkové odměny architekta.

4 Fáze návrhu stavby

Většina literárních pramenů odděluje fázi koncepční a fázi návrhu. Ovšem například v České Republice vydaný standard (ČKA, 2017) obě tyto fáze spojuje. Z pohledu projektového manažera je podstatná strukturalizace práce na co nejmenší bloky. I z tohoto důvodu je v práci uvedené podrobnější členění na fázi konceptuální a návrhovou a v této kapitole bude popsána fáze návrhu stavby. Zatímco konceptuální fáze se zabírala více obecnými otázkami, dochází v této fázi k dalšímu vyjasnění záměrů a stavebního projektu mezi klientem a architektem/inženýrem (technikem) a ověření jeho proveditelnosti v území. Z podrobně rozpracovaného návrhu, včetně zkoordinovaných a aktualizovaných konstrukčních řešení, systémů technického vybavení budovy, vychází odhad nákladů. Návrh stavby zároveň ukazuje ekonomické a časové limity budoucí výstavby. Dalším hlavním účelem návrhu stavby je pomoci klientovi ve strategickém rozhodování a ověřování vhodnosti stavebního záměru v řešeném území. Návrh stavby je také možné již využít k předběžným konzultacím s dotčenými orgány a dalšími institucemi.

Během této fáze je již nutné přistoupit k vypracování půdorysných plánů zpravidla v měřítku 1:100. Dále je třeba rozkreslit potřebné řezné plány a perspektivní pohledy. Cílem není přesné zaměření, ale definice základních vnějších rozměrů stavby vzhledem k vnitřním rozměrům místností. Tento plán ještě není určen k realizačním pracím, ale je zaměřen spíše na klienta, konzultanty projektu a dotčené orgány. Po diskuzi s těmito stranami bude tento plán procházet mnoha změnami a není tedy rozpracován do větších detailů.

Hrubý plán mimo jiné také definuje funkce a rozměry místností. V potaz jsou brány i okolní stavby a topografie terénu. Se zákazníkem je diskutována i výsledná kvalita provedení či základní materiálové řešení. Zejména otázka umístění stavby a jejího působení na okolí bude nejdůležitějším předmětem posuzování v dalších fázích, proto je vhodné jí od začátku věnovat dostatečnou pozornost. Zcela zásadní je i otázka energetické náročnosti stavby, která se propisuje do prvních skic a nejde ji úspěšně naroubovat později. (ČKA, 2017)

Plány jsou zpracovávány ve specializovaných CAD systémech, které mimo jiné díky standardním formátům umožňují snadnou přenositelnost dat mezi různými profesemi.

Do těchto procesů se v případě rozsáhlejších projektů již zpravidla zapojuje širší architektonický tým. I pro velké architektonické projekty je tento nejužší tým zpravidla tvořen jen zhruba třemi architekty a rozšíření týmu tvoří externí spolupracovníci jako například HIP (hlavní inženýr projektu) či HVAC (Heating, ventilation, and air conditioning) jejichž počet silně závisí na komplikovanosti projektu.

Výstupem této fáze je dokument obsahující koncepční studii doplněnou o nástin konstrukčního řešení.

4.1 Předjednání na Dotčených orgánech státní správy (DOSS)

Pro zrychlení následného schvalovacího procesu může architekt přistoupit k předjednání dokumentace u zásadních DOSS, na stavebním úřadě a s architektem města (resp. obce nebo urbanistických komisí).

Předjednáním s dotčenými orgány před započítím projektu předejde architekt situacím, které nejsou nijak neobvyklé. Ignorování nebo neznalost předpisů a požadavků dotčených orgánů často vede k nutnosti přepracování celé dokumentace.

Stejně tak architekt města může být zásadní postavou při realizaci staveb, které mohou jakkoliv ovlivnit širší okolí stavby.

4.2 Pojištění

Jelikož již v této fázi je možné, že dojde v dokumentaci k chybám, které mohou mít za následek nesprávnou nebo neúplnou funkci výsledného objektu, je dobré se zmínit o povinnosti pojištění architekta proti těmto událostem.

Pojištění odpovědnosti architekta patří mezi povinná pojištění, tzn. zákon předepisuje architektům povinnost uzavřít pojistnou smlouvu a bez uzavření takového pojištění nemůže architekt poskytovat služby. Základní pojistná částka je 200 tis. Kč na osobu a rok, ale tato může být i dále navýšena. To může být požadováno některými investory. Takové pojištění se v takovém případě sjednává na pojistnou částku 10 mil až 50 mil.

Toto pojištění zprostředkovává i ČKA automaticky při aktivaci členství v komoře a doporučuje i další možnosti prevence jako je pojištění právní ochrany.

S ohledem na rizikovost projektu by tedy měl projektový manažer pružně reagovat a ještě před započítím upravit pojištění tak, aby odpovídala riziku a pokrývala celý projekt.

Důraz by se měl klást i na délku pojištění, protože pojistná událost může nastat i velmi daleko v budoucnosti.

5 Fáze podrobného rozpracování návrhu

Hlavním cílem této fáze je rozpracování předchozího návrhu do podoby, která je vyžadována stavebním úřadem a dotčenými orgány. Finalizují se požadavky na konečné provedení stavby, objektu nebo zařízení. Technické řešení musí být v souladu s rozdělením odpovědnosti při navrhovacích pracích a strategií projektu. Musí být také specifikovány informace o veškerých architektonických, konstrukčních a stavebních službách a dále návrzích a technickém řešení dodávek od specializovaných subdodavatelů.

Projektový tým v této dokumentaci zpracovává hlavně úkoly, které se týkají legislativních požadavků dotčených orgánů, ale je nutné brát již i ohled na další fázi rozpracování do podoby prováděcí dokumentace. Projektový tým se postupně odklání od zpracování 3D vizualizací projektu a od kreativních požadavků a soustředí se na technické zpracování.

Proces vydání stavebního povolení je v České Republice dvoufázový a dělí se na rozhodnutí o umístění stavby a vydání stavebního povolení. Od 1.1.2018 může být územní a stavební řízení vedeno společně. Součástí může být i posouzení vlivů na životní prostředí (EIA).

Z pohledu projektového manažera je tato fáze orientována hlavně na koordinaci součinnosti s klientem, jehož přítomnost je potřeba k některým legislativním úkonům a dále je potřeba zajistit spolupráci architekta a specializovaných profesí.

5.1 Dokumentace pro územní řízení

Rozhodnutí o umístění stavby § 79 stavebního zákona vymezuje stavební pozemek, umísťuje navrhovanou stavbu, stanoví její druh a účel, podmínky pro její umístění, pro zpracování projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení, pro ohlášení stavby a pro napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Dokumentace pro územní řízení vychází z odsouhlasené dokumentace návrhu stavby a poskytuje dostatečné informace o konkrétním umístění stavby v dané lokalitě, o souladu s územně plánovací dokumentací a dává přehled o zabezpečení veřejných zájmů v daném území. Z dokumentace jednoznačně vyplývá polohopisné a výškové umístění stavby, vazby na okolní zástavbu. Projekt pro umístění stavby (resp. dokumentace pro vydání

rozhodnutí o umístění stavby) též stanoví koncepci napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu lokality a charakterizuje majetkoprávní vztahy budoucí výstavby. Na základě této dokumentace stavební úřad vydává územní rozhodnutí o umístění stavby, o změně využití území, o změně vlivu užívání stavby na území. Je možné zpracovat i společnou dokumentaci pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení. Projektová dokumentace musí vždy ve struktuře projektu obsahovat části A až E podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí se přizpůsobuje druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby. (ČKA, 2017)

Obsah a rozsah dokumentace je stanoven prováděcím předpisem ke stavebnímu zákonu - přílohou č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Zpracování dokumentace pro územní řízení je vybranou činností ve výstavbě (158 SZ) a od projektanta vyžaduje autorizaci ČKA nebo ČKAIT. Dokumentace obsahuje architektonicko-stavební část a projekty profesí podle typu a náročností stavby. V územním řízení se řeší umístění stavby, proto je nutné řešit zejména územní vztahy stavby k okolí včetně infrastruktury. Základ dokumentace tvoří zprávy, situace, půdorysy, řezy, pohledy, včetně koncepční koordinace všech profesí.

Projekt pro umístění je svojí důležitostí nejzásadnějším dokumentem celého projektu. U většiny velkých výstavbových projektů je jeho schválení důležitým momentem pro banku či jinou instituci, která vydává finance na samotnou výstavbu. Do chvíle před schválením je architekt v jakési nejisté situaci, jelikož realizace projektu není nikdy úplně stoprocentní. Do vydání povolení je tedy třeba ošetřit rizika a to hlavně správným nastavením smluvních podmínek. Zpravidla se jedná o měsíční platby za provedené práce a kontrolní dny, které shrnují stav projektu zákazníkovi.

Je také poměrně standardní, že vydáním rozhodnutí o umístění stavby je zahájen prodej ještě nedokončené stavby. Nejčastěji se jedná o byty, které jsou součástí stavby a na kterých má investor největší zájem.

U větších investičních projektů je moment udělení rozhodnutí také zásadním milníkem, kdy do projektu vstupují další důležité osoby investora. Jedním z nejzásadnějších je cost manager, který má na starosti rozpočtování projektu a jeho value management a dále také

technický dozor investora (TDI), který je velmi zásadní postavou v dalších fázích projektu a hlavně v realizační fázi. S oběma pozicemi je dále architekt v těsném kontaktu. Cost manager může i vzhledem ke svému postavení zadávat určité úkoly architektovi. Příkladem může být změna kvalitativních či estetických požadavků vzhledem k ceně.

5.2 Dokumentace pro stavební řízení

Hlavním účelem projektu pro povolení stavby je dostatečné definování stavby tak, aby stavební úřad mohl posoudit soulad s vydaným územním rozhodnutím, s obecnými technickými požadavky a s veřejným zájmem v dané lokalitě reprezentovaným mimo jiné závaznými stanovisky DOSS. Na základě projektu pro stavební povolení (resp. dokumentace pro vydání stavebního povolení) vydává stavební úřad stavební povolení. Projektová dokumentace musí vyhovět ustanovením stavebního zákona a ostatním zvláštním předpisům, např. požární ochrany, civilní ochrany apod. Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení musí vždy poskytovat jednoznačnou urbanistickou, architektonickou, konstrukční, dispoziční, provozní a materiálovou charakteristiku stavby. Na základě zpracované projektové dokumentace je možné zpřesnit odhad nákladů stavby, způsob provedení a časové možnosti budoucí výstavby. Projektová dokumentace pro ohlášení je zpracována jako projekt pro povolení stavby, přiměřené charakteru, funkcí a velikosti stavby. Projektová dokumentace musí vždy ve struktuře projektu obsahovat části A až E podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí se přizpůsobuje druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby. U drobných staveb je možné zpracovat jednostupňovou dokumentaci v podrobnosti až do úrovně dokumentace pro provádění stavby. (ČKA, 2017)

Je důležité zdůraznit význam dokumentace, která je v této fázi vytvářena. Jelikož stavební úřad posuzuje pouze způsobilost stavby vzhledem k legislativě a veřejnému zájmu a nehledí na technickou správnost vzhledem ke stavbě samotné, je zásadní důkladná kontrola ještě před započatím řízení s úřadem. Některé chyby v dokumentaci, které budou objeveny až po vydání stavebního řízení, mohou vést ke komplikovaným změnovým řízením nebo v nejhorším případě zapříčinit i neplatnost stavebního povolení a proces jeho vydání je třeba opakovat.

5.3 Odměna architekta

Tato fáze je oceněna za prvé dle kategorie Výkonová fáze III - zpracování a sestavení dokumentace k návrhu na vydání územního rozhodnutí o umístění stavby (DUR) a za druhé dle kategorie Výkonová fáze IV - zpracování a sestavení dokumentace k žádosti o stavební povolení pro stavbu (DSP). První kategorie odpovídá 15% a druhá kategorie 22% z celkové odměny architekta.

5.4 Main Point Karlín

Ne každý projekt je provázen komplikacemi ze strany úřadů, čehož je příkladem administrativní stavba Main Point Karlín, která byla oceněna titulem "Nejlepší administrativní budova světa" v rámci MIPIM Awards 2012 a je také prvním držitelem nejvyššího certifikátu LEED Platinum ve střední Evropě. Jelikož byl projekt zahájen těsně po tragických záplavách z roku 2002, panovala velmi optimistická stavební nálada a projekt byl ukázkově schválen bez námitek úřadů. Komplikacemi, které ale projekt zdržely, byly technické výzvy, se kterými se architekt musel vypořádat. Jedním z problémů bylo zachování provozu spojovací lávky i během výstavby, což vyžadovalo velmi složité naplánování akce její přestavby. Dalším podobným problémem bylo staré tlakové potrubí o průměru 2 metry, které přivádí vodu řeky Vltavy do Libeňských doků. Potrubí přímo zasahovalo do objektu budovy a muselo s ním být počítáno při výstavbě. Nakonec byla tato komplikace i využita ve prospěch budovy a potrubí bylo využito jako dodatečné chlazení budovy.

6 Fáze přípravy dokumentace pro provádění stavby

Vydání stavebního povolení je zásadní milník v životním cyklu architektonického projektu. Od této chvíle je proces návrhu zaměřen na realizaci stavby. Předchozí fáze byly výrazně orientovány na kompetence architekta a v praxi nejčastěji podléhají jeho řízení. U větších projektů může být další práce na realizační dokumentaci převedena na dodavatele stavby či specializované projekční kanceláře. V takovém případě zastává architekt pozici autorského dozoru. U menších projektů ale zpravidla architektonický tým zpracovává i tuto dokumentaci společně s odborníky na potřebné profese (rozvod elektřiny, vzduchotechnika apod.).

Tato fáze již není legislativně regulována a nepodléhá dalšímu schválení úřadů. Z hlediska výkonu i času se jedná o nejnáročnější fázi projektu, ve které je zapojeno nejvíce spolupracovníků a hlavně specialistů. Nezbytností je tedy věnovat pozornost hlavně správě komunikace mezi jednotlivými složkami, předávání potřebných dat a rozdělení kompetencí a odpovědností.

V realizační dokumentaci je již projekt popsán i do technického detailu, takže z něho mohou vycházet stavebníci a další subdodavatelé. Výstupy z této fáze jsou: podrobná dokumentace k realizaci stavby a výkaz výměr (podklad pro výběrové řízení).

6.1 Projekt pro provádění stavby

Projekt pro provádění stavby vychází ze schválené projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení. U staveb technické infrastruktury nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení se vychází z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu. Dokumentace je prohloubena a rozšířena do té míry, že jednoznačně definuje základní požadavky na kvalitu stavby (standard, kvalita materiálů a provedení). Projekt pro provádění stavby se zpracovává samostatně pro jednotlivé pozemní a inženýrské objekty a pro technologická zařízení. Projekt pro provádění stavby se zpracovává v podrobnostech umožňujících vypracovat soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr. Projekt pro provádění stavby je podkladem pro realizační dokumentaci zhotovitele stavby, tzn. výrobní a dílenskou dokumentaci.

Na jejím základě je možné zpracovat soupis prací a dodávek a stavbu jednoznačně ocenit, vybrat zhotovitele stavby a uzavřít s ním smlouvu o dílo. Tato fáze obsahuje též technické charakteristiky, popisky a podmínky provádění stavebních prací. Projekt pro provádění stavby u staveb financovaných z veřejných zdrojů musí být zpracován tak, aby splňoval požadavky zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Výkresy podrobností (detailů) zobrazují pro dodavatele závazné nebo tvarově složité konstrukce (prvky), na které klade projektant zvláštní požadavky a které je nutné při provádění stavby respektovat. Projekt pro provádění stavby musí vždy ve struktuře projektu obsahovat části A až E podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí bude přizpůsoben druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby. U drobných staveb je možné zpracovat jednostupňovou dokumentaci v podrobnosti až do úrovně dokumentace pro provádění stavby. Nenáročné stavby mohou být po dohodě mezi klientem, projektantem a dodavatelem stavby realizovány podle Projektů pro provádění stavby bez dalších montážních a dílenských výkresů. (ČKA, 2017) Nicméně architekt by měl dbát na dodání montážních a dílenských výkresů, protože v některých případech mohou zásadně ovlivnit jak estetickou, tak technickou úroveň projektu. Příkladem mohou být truhlářské práce v interiéru, které nejsou v předchozích plánech detailně rozkresleny, ale bezpochyby mohou svým provedením ovlivnit estetiku prostoru interiéru.

6.2 Soupis prací a dodávek

Tato dokumentace obsahuje soupis prací, dodávek, služeb a dalších podmínek zhotovitele, které jsou zpracovány v přímé návaznosti na dokumentaci pro provádění stavby. Soupis prací a dodávek vymezuje předmět realizace, který je nezbytný pro výběr zhotovitele. Soupis prací a dodávek obsahuje kompletní seznam jednotlivých položek potřebných k úplné realizaci stavebního díla, na jehož základě je sestaven výkaz výměr, který stanoví přesné množství prací, dodávek a služeb v jednotlivých položkách soupisu prací a dodávek a doplní každou položku o množství měrných jednotek.

Součástí této fáze je spolupráce architekta s klientem při výběru zhotovitele. Zhotovitele si vybírá klient na základě podkladů vypracovaných architektem a jedná o dalších

podmínkách smlouvy o dílo na dodávku stavby. Architekt jako zpracovatel dokumentace zná dobře její složitý obsah, a proto může klientovi poradit v dílčích otázkách výběru.

6.3 Odměna architekta

Tato fáze je oceněna za první dle kategorie Výkonová fáze V - Provedení profesních výkonů pro zpracování dokumentace pro povolení stavby (DPS) a za druhé dle kategorie Výkonová fáze VI - Provedení profesních výkonů pro zpracování podkladů pro výběr dodavatele/zhotovitele stavby - sestavení tendrové/zadávací dokumentace (DZS – Soupis prací a dodávek, Výkaz výměr). První kategorie odpovídá 28% a druhá kategorie 7% z celkové odměny architekta.

7 Realizační fáze stavby

Realizační fáze znamená započítí fyzické práce na stavebním projektu. Míra zapojení architekta závisí na smluvním vztahu, ale nejčastěji se architekt zapojuje do realizace jako autorský dozor, či v případě menších projektů i jako samotný stavební dozor (nedoporučuje se). Stavební dozor je ale mnohem častěji prováděn specializovaným manažerem stavby. Manažerem stavby nemusí být pouze jedna osoba, ale i uskupení včetně cost manažera, TDI a projektového manažera stavby (a to jak ze strany zákazníka, tak i stavitele).

7.1 Spolupráce při provádění stavby – autorský dozor

Výkon autorského dozoru může mít charakter trvalý nebo občasný v rozsahu, který je stanoven smlouvou. Na výzvu se architekt účastní kontrolních prohlídek stavby vedených stavebním úřadem a závěrečné kontrolní prohlídky stavby.

Jedna z prvních činností architekta v této fázi je kontrola výrobní dokumentace dodavatele stavby nebo jeho subdodavatelů, která popisuje například výrobní postupy či použité technologie. Architekt musí tuto dokumentaci porovnat s projektovou dokumentací z předchozích fází. Jedná se o kritickou činnost, ve které mohou být odhaleny nesrovnalosti, které by mohly v budoucnu ohrozit integritu samotného architektonického návrhu nebo dokonce funkčnost či bezpečnost stavby.

Další zásadní rolí architekta je těsná komunikace s manažerem stavby a kontrola kvality jejího provedení. Tato kontrola může být navázána i na schvalování odvedené práce subdodavatelů a proplácení jejich odměn.

Nepříjemnou, ale velmi častou součástí při realizaci stavby je i řešení změnových řízení. Jak bylo řečeno v předchozích kapitolách, je jedním z cílů předchozích fází předejít možným změnám během realizační fáze, a to díky neustálému ověřování správnosti dokumentace. Důvodem tohoto ověřování je nutnost implementace těchto změn do původní dokumentace, což může i zásadně zpozdit dokončení projektu. Tato opatření mohou zapříčinit pozastavení stavby nebo v horším případě i demolice již provedené práce. Tyto změny mohou být finančně náročné a ovlivňují plán projektu. Během realizace projektu už také zpravidla není možné měnit dodavatele, což se může negativně odrazit i na výsledné částce (není možné provést dodatečné výběrové řízení na

subdodavatele). Cílem architekta je tedy implementace změn do původní dokumentace tak, aby způsobily co nejmenší dopad na další prováděné práce. Tento proces je prováděn v součinnosti s manažerem stavby.

V případě nejasného záměru zákazníka může být často autorský dozor architekta deprimující aktivitou. I přes z počátku jasné zadání a detailně připravenou dokumentaci byli architekti ze studia ANUK nuceni při rekonstrukci hudebního klubu v Liberci přistoupit k mnoha ústupkům. Zákazník se během výstavby rozhodl změnit zásadním způsobem velikost celého prostoru a zásadně změnit i dispozice. Provedená dokumentace tím pádem byla bezcenná a bylo nutno zásadně ustoupit z domluvených estetických nároků architektů a zákazník si dokonce začal realizovat prostor sám podle svých představ. Zákazník přestal s architekty komunikovat a zásadně se opozdil i s proplácením odvedené práce. Tento přístup odradil i mnohé dodavatele a na konec i samotné architekty.

Architekt se během autorského dozoru dostává často do konfliktu zájmů zákazníka a stavitele, jelikož každý z nich sleduje jiné cíle. Nicméně architekt je vždy na straně zákazníka a podle toho je také třeba konflikty řešit.

Architekt se může dostat i do střetu zájmů ve velmi nestandardních situacích. Architekt ze studia DAM byl zodpovědný za projekt výstavby velké administrativní budovy a byl v kontaktu přímo se zákazníkem. Během výstavby ale došlo ke změně původního plánu a objekt byl pronajat pouze jediným investorem, který měl zájem o velkou personalizaci interiérů. Projekt pokračoval dále, ale architekt musel od této chvíle plnit požadavky i investora, které se velmi často neshodovaly s původními požadavky zákazníka, který stavbu zadával. Takový konflikt samozřejmě vyžaduje velkou míru diplomacie a ústupků.

7.2 Spolupráce při zadání stavby dodavateli

Architekt může být požádán o účast na jednání s dodavateli. Vzhledem ke svým zkušenostem může přispět k vhodnému výběru a pomoci tak klientovi omezit určitá rizika, která jsou s tímto výběrem spojena. Výběr dodavatelů je prováděn na základě výběrového řízení. Dodavatelé mají k dispozici projektovou dokumentaci, soupis prací a dodávek a výkaz výměr. Tato dokumentace jim slouží k přípravě cenové nabídky a k návrhům technického řešení. Dodavatelé mohou být v této fázi požádání i o ukázky

svých prací, případně i o výrobu ukázkových komponentů stavby (mock-up), které jsou podrobeny testům.

7.3 Odměna architekta

Spolupráce při výběru dodavatele odpovídá kategorii Výkonová fáze VII (VDS) a sazbě 1%. Autorský dozor je oceněn dle kategorie Výkonová fáze VIII - Provedení profesních výkonů autorského a investorského technického dozoru při provádění stavby (ATD, ITD) – která odpovídá procentuální sazbě 11%.

8 Předání projektu

Při dokončení stavby se architekt účastní uvedení stavby a jejích technických a technologických zařízení do provozu a spolupracuje při odevzdání a převzetí stavby nebo její části. Architekt poskytuje klientovi součinnost a spolupráci při převzetí stavby, odstraňování vad a nedodělků a při případných reklamačních řízeních. Architekt je v této fázi na straně zákazníka a je jeho poradcem hlavně při odhalování vad a nedodělků. Architekt je oprávněn provádět kontroly stavebního deníku a pořizovat zápisy autorského dozoru do stavebního deníku.

Uvedení stavby do provozu je možné u jednodušších staveb pouze ohlášením stavebnímu úřadu a nebo u větších staveb po kolaudaci. Kolaudace je úřední postup, který musí proběhnout před tím, než začne být užívána určitá právě dokončená stavba. Téměř všechny dokončené stavby lze totiž začít užívat pouze buď na základě oznámení stavebnímu úřadu, nebo na základě jeho vyhovění žádosti o vydání tzv. kolaudačního souhlasu.

Kolaudační souhlas pak platí pro ty stavby, jejíž vlastnosti nemůže uživatel ovlivnit, jako je např. nemocnice, škola, věznice nebo stavba dopravní infrastruktury. Také změny staveb, které byly prohlášeny kulturní památkou, vyžadují kolaudační souhlas. Kolaudaci provede stavební úřad formou závěrečné kontrolní prohlídky stavby (pokud je k žádosti připojen odborný posudek autorizovaného inspektora, lze od této prohlídky upustit), na jejímž základě vyhodnotí, zda existují závady bránící bezpečnému užívání stavby. V negativním případě vydá kolaudační souhlas, v pozitivním rozhodne o zákazu užívání stavby.

Samotná kolaudace nemusí proběhnout hned na první pokus, protože je poměrně časté, že dotčené orgány objeví nějakou nesrovnalost v předávací dokumentaci. Například u předání projektu studia ANUK, které provádělo rekonstrukci zdravotnického zařízení, bylo nutno vzhledem k funkci zařízení odevzdat velké množství dodatečných revizí a provozních řádů nad rámec standardního projektu. Tato dokumentace podléhala schválení většího množství specialistů a tudíž i samotný kolaudační proces byl mnohem náročnější.

Součástí ukončení projektu je i předání konsolidované projektové dokumentace klientovi, která mu bude sloužit pro případné úpravy či údržbu a opravy objektu.

Touto fází zpravidla skončí i zbylý projektový tým, který se až do této fáze projektu zúčastnil. Je třeba provést důkladnou archivaci dat a kompletní dokumentace tak, aby byla k dispozici kdykoliv během následujícího období. Toto poprojektové období je určeno jednak záručními lhůtami a jednak případnou další spoluprací architekta s klientem. V prvním případě je velmi důležité nastavení systému sledování záručních lhůt, protože na stavbě může být mnoho odlišných záručních lhůt jednak vzhledem k různým dobám dokončení prací a také vzhledem k technologiím. I přes to, že tato činnost je spojena spíše s manažerem stavby, resp. jejím dodavatelem, může o ní být požádán i architekt. Je zvykem například provádění kontrol těsně před uplynutím záruční lhůty a provedení případných oprav, které jsou ještě součástí smlouvy s dodavatelem.

Další spolupráce s klientem může být například analýza nákladů a provedených prací (která by byla jistě zajímavá i pro architekta). Dále doporučení ohledně užívání a péče o stavbu tak, aby nedošlo k znehodnocování klientovy investice, případně spolupráce na facility managementu, monitorování prostředí, životního cyklu stavby či management energií a odpadů.

8.1 Odměna architekta

Fáze dokončení projektu odpovídá kategorii Výkonová fáze IX - Provedení profesních výkonů po dokončení stavby a uvedení stavby do užívání (SKP) a sazbě 2%.

9 Harmonogram

Jak bylo zmíněno výše, jsou jednotlivé výkony architekta zpravidla naceňovány dle standardu ČKA. Tento standard vychází z klasifikace staveb a náročnosti zpracování jednotlivých fází. Výsledkem této klasifikace je procentuální rozvržení časového fondu architekta. Procentuální ocenění, které bylo zmíněno v jednotlivých kapitolách, tedy odpovídá i množství hodin strávených na projektu.

V příloze A jsou uvedeny zjednodušené přehledné harmonogramy založené jak na standardu ČKA pro různé typy staveb, tak dále i zohlednění praxe architektů. Standard ČKA počítá pouze s čistým časem architekta a do harmonogramu je tedy nutné započítat různá zdržení (rozhodování úřadů, zdržení na straně klienta, vyjednávání s dodavatelem stavby, technologické přestávky apod.). Výsledná doba na jednu fázi je tedy součtem odhadu dle standardu a zdržení.

10 Přehled činnosti projektového manažera

Tato kapitola shrnuje předchozí poznatky z jednotlivých fází architektonického projektu a nabízí projektovému manažerovi nástroj, jak stručně a názorně popsat svojí možnou roli v projektu. Každá z níže uvedených činností může být buď prací architekta, spolupráce architekta a projektového manažera a nebo pouze prací projektového manažera. Tato míra spolupráce silně závisí na typu projektu a vztahu se zákazníkem. V níže uvedeném přehledu jsou zvýrazněny úkony, při nichž může projektový manažer zásadně ulehčit a zefektivnit práci architekta a jeho týmu.

Příprava projektu

- **Definice stavebního zadání**
- Konzultace výběru pozemku nebo lokality pro stavbu
- **Stanovení potřebných průzkumů**
- Příprava podkladů pro průzkumy
- Provedení stavebně architektonických nebo urbanistických průzkumů
- Vymezení a upřesnění potřebných projektových prací a speciálních profesí
- Stanovení výše předpokládaných investičních nákladů
- **Obstarání vstupních podkladů o vlastnických a jiných právech k pozemkům**

Koncept a návrh stavby

- Zpracování návrhu/studie stavby
- Předběžné projednání s DOSS, případně správci sítí
- Projednání výsledků s klientem a odsouhlasení výsledků a cílových představ
- **Stanovení předpokládaných investičních nákladů na základě propočtu**
- **Provedení předběžné poptávky z hlediska budoucích uživatelů**
- **Sestavení plánu financování, analýza stavebních, provozních a užitných nákladů / studie proveditelnosti**

Dokumentace pro územní řízení

- **Provedení analýzy a vyhodnocení dosavadního postupu, určení podmínek pro zpracování dokumentace**

- **Zadání předběžných průzkumů a specifikace potřebných podrobných průzkumů**
- **Analýza a zpracování majetkových vztahů**
- **Zajištění souhlasů majitelů pozemků dotčených a sousedních**
- Analýza vlivu stavby na životní prostředí
- Zpracování dokumentace EIA
- Zpracování dokumentace pro územní řízení v souladu s vyhláškou
- Obstarání dokladů a stanovisek veřejnoprávních orgánů a organizací potřebných pro vydání územního rozhodnutí
- Zpracování podmínek územního rozhodnutí do dokumentace
- Podání návrhu na vydání územního rozhodnutí, účast při územním řízení, obstarání rozhodnutí
- **Upřesnění investičních nákladů**

Dokumentace pro stavební řízení

- **Provedení analýzy a vyhodnocení dosavadního postupu, určení podmínek zpracování dokumentace**
- **Zadání finálních průzkumů a specifikace potřebných podrobných průzkumů**
- **Zajištění smluvních vztahů s majiteli dotčených pozemků**
- Zpracování dokumentace pro stavební řízení v souladu s vyhláškou
- Obstarání dokladů a stanovisek veřejnoprávních orgánů a organizací potřebných pro vydání územního rozhodnutí
- Zpracování podmínek stavebního řízení do dokumentace
- Podání návrhu na vydání stavebních povolení, účast při stavebním řízení, obstarání st. povolení
- **Upřesnění investičních nákladů**

Dokumentace pro zadávání a provádění stavby

- **Provedení analýzy a vyhodnocení dosavadního postupu a určení podmínek pro zpracování DPS**
- Zpracování dokumentace pro provedení stavby v souladu s vyhláškou

- **Kontrolní rozpočet stavby včetně předběžných poptávek dodavatelů v průběhu zpracování dokumentace**

Zadávací dokumentace pro výběr zhotovitele stavby

- Zpracování dokumentace pro výběr dodavatele, určení kvalitativních požadavků
- **Kvantitativní specifikace zpracování výkazu výměr**
- **Kontrolní rozpočet**
- **Zpracování podmínek výběrového řízení, včetně návrhu smlouvy**

Úkony při výběru zhotovitele stavby

- Spolupráce architekta při výběrovém řízení
- **Organizace výběrového řízení**
- **Vyhodnocení výběrového řízení**

Dozory při výstavbě

- Autorský dozor
- **Technický dozor investora**
- **Cenový management**
- **BOZP management**

Úkony po dokončení stavby

- Spolupráce architekta po dokončení stavby
- **Dokumentace skutečného provedení stavby**
- **Předání stavby, kolaudace, uvedení do provozu**
- **Odstranění vad a nedodělků**
- **Uzavření financování**

Závěr

V současné době je již zažitým termínem Průmysl 4.0. Přínosy této nové průmyslové etapy přinášejí obavy ze ztráty pracovních míst. Teoretici se nicméně shodují, že s nástupem automatizace bude zapotřebí více kreativních a manažerských pracovních pozic. Čím více bude obsazováno a vyvíjeno kreativních pozic, tím více přibude i potřeby projektového řízení. Zažité fungující struktury se budou muset adaptovat na nové podmínky, ve kterých je nutná větší míra specializace. Příkladem po dlouhá léta neměnného průmyslu je jedno z nejnáročnějších kreativních odvětví – architektura.

V architektuře se pojem projektového managementu teprve pozvolna ujímá a začíná se o něm přemýšlet jako cestě k lepší efektivitě. Cílem této práce bylo popsání role projektového manažera, který je součástí týmu architektonického projektu. Tato role je v současné době často vykonávána samotnými architekty a to i v případě velkých investičních projektů. Je tedy potřeba položit si otázku, jakým způsobem je možné oddělit funkci projektového manažera od funkce hlavního architekta. Po četných konzultacích s architekty je nutné konstatovat, že oddělení těchto rolí není tak přímočaré jak by se mohlo zdát a to i přes fakt, že poměr mezi kreativními a manažerskými úkony, které musí architekt vykonávat, je přibližně 1 ku 4. Problém v oddělení těchto rolí spočívá hlavně ve vztahu architekta a zákazníka, který je často velmi intenzivní a zákazník má v jedné osobě architekta ideálního spojence. Tento vztah je zvyklostí, která ale může značně omezit schopnost architekta plně se věnovat jeho původní kreativní roli. Jinými slovy: je zavalen množstvím manažerské práce a na navrhování již nezbývá tolik prostoru. Pokud je tedy někomu přidělena formální role projektového manažera, vyžaduje to od něj velmi opatrný přístup, který nesmí zásadně narušit tento vztah zákazníka a architekta. Výčet jednotlivých činností z kapitoly 10 je názornou ukázkou toho, jak může projektový manažer svými manažerskými schopnostmi a znalostmi ulehčit práci architekta a přispět tak vyšší efektivitě projektu.

K popsání role projektového manažera bylo nezbytné čerpat z rozličných zdrojů, protože ucelená publikace, která by se věnovala projektovému managementu v architektuře v českém jazyce neexistuje. I v zahraniční literatuře je tento pojem poměrně neznámý a je tedy potřeba čerpat ze zdrojů, které se věnují spíše projektovému managementu výstavby, což je v podstatě paralelně probíhající projekt. Jediným českým zdrojem

ucelených informací byl standard vydaný Českou komorou architektů (odkaz), který je ale v praxi velmi málo respektován a udává spíše jen morální základ, kterým by se měli architekti řídit. Tento řád navíc nemá žádnou legislativní oporu. Například honorářový řád, který je jednou z hlavních aktivit ČKA, se v praxi využívá jen ve velmi hrubých obrysech a předepsané fáze se také velmi často nedodržují nebo různými způsoby prolínají. Vydané standardy tedy poskytly určité vodítko, které ale bylo potřeba porovnat s praxí a zahraniční literaturou. Informace agregované v této práci by měly poskytovat souhrnný pohled, opírající se jak o literaturu, standardy ČKA, legislativu, tak o názory odborníků z praxe.

Tato práce splnila svůj cíl a sestavila soubor znalostí, které tvoří základnu vzdělání projektového manažera v architektuře. Ukazuje také směry, kterými by se měl při svém dalším vzdělávání vydat. Práce by jistě zasluhovala další rozbor například legislativních otázek, jejichž řešení je jednou z hlavních činností projektového manažera. Velmi časté změny v legislativě, přinášejí mnoho problémů a vyžadují neustálou pozornost. Stejně tak analýza všech profesí a zainteresovaných stran, které mohou projekt ovlivnit by mohla velmi pomoci v orientaci projektového manažera. Komunikace, řešení problémů a konfliktů s těmito stranami je opět jednou ze zásadních činností. Tyto rozšiřující znalosti budou pro projektového manažera nezbytností.

Pro začínajícího projektového manažera, který bude postaven před management architektonického projektu, bude velkou výzvou mnoho technických a organizačních problémů. Jejich řešení bude značně záviset na jeho schopnosti obstarat si dostupné znalosti, ale mnohem důležitější bude praxe a zkušenosti nabyté s každým dalším realizovaným projektem.

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 - Schéma smluvního vztahu Design-Bid-Build	14
Obrázek č. 2 - Schéma smluvního vztahu Design & Manage	15
Obrázek č. 3 - Schéma smluvního vztahu Design-Build	16
Obrázek č. 4 – Schéma smluvního vztahu s rolí Projektového manažera	16
Obrázek č. 5 - Proces návrhu jako spojnice mezi problémem a řešením	34
Obrázek č. 7 - Palác Euro	63
Obrázek č. 6 - Main Point Pankrác	63
Obrázek č. 8 - Dům mezi psem a vlkem.....	64
Obrázek č. 9 - Rekonstrukce domu v ulici Fr. Balatky.....	64
Obrázek č. 10 - Dům Houbička	64

Použité zkratky

ACA - Architect's Council of Europe

ČKA – Česká komora architektů

ČKAIT – Česká komora

CAD – Computer aided design

DOSS – Dotčené orgány státní správy

EIA - Environmental Impact Assessment - Vyhodnocení vlivů na životní prostředí

HIP – Hlavní inženýr projektu

HVAC - Heating, ventilation, and air conditioning

RIBA – Royal Institute of British Architects

TDI – Technický dozor investora

UNIKA - Sazebník pro navrhování nabídkových cen projektových prací a inženýrských činností

ÚR – Rozhodnutí o umístění stavby

Použitá literatura

- Bendáková, L. a. (2010). *Kontrolujeme provádění staveb*. Praha: Informační centrum ČKAIT, s.r.o.
- Bielefeld, B. (2013). *Project management architecture*. Basel: Birkhauser Verlag GmbH.
- Birnberg, H. (1992). *New directions in architectural & engineering practice*. Chicago: McGraw-Hill, Inc.
- České stavební standardy. (2014). *České stavební standardy*. Získáno 1. 3 2018, z Honorář architekta:
<http://www.stavebnistandardy.cz/default.asp?Typ=1&ID=6&Pop=0&IDm=6103085&Menu=Program>
- ČKA. (2017). *Česká komora architektů*. Získáno 1. 3 2018, z Standard služeb architekta: <http://www.cka.cz/cs/cka/lide-v-cka/pracovni-skupiny/ps-honorare/2017-standard-sluzeb-architekta>
- ČKA. (2017). *Česká komora architektů*. Získáno 20. 2 2018, z Legislativa: <https://www.cka.cz/cs/pro-architekty/legislativa/caste-dotazy-faq/novinky-leden08>
- Farrelly, L. (2012). *The fundamentals of Architecture* (Sv. 2). Lausanne: AVA Publishing SA.
- Fendrych, M. (2017). *Aktuálně.cz*. Získáno 23. 2 2018, z Komentáře:
<http://nazory.aktualne.cz/komentare/stavebni-zakon-obcan-at-drzi-hubu-a-krok/r~2edb40b45be911e7897b0025900fea04/>
- Gould, F. E. (2005). *Managing the construction proces: estimating, scheduling, and project control* (Sv. 3). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Horčíčka, J., Holec, J., & Jirovec, M. (2014). Projektový Management aneb Jak neutrácet zbytečně a investovat efektivně? 3(11). Praha: Edifice.
- Chappell, D., & Willis, A. (2005). *The Architect in Practice* (Sv. 9). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

- Chroboczková, I. a. (1. March 2018). *Ústav územního rozvoje*. Načteno z Dotčené orgány v procesu územního plánování: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2588>
- Kancelář veřejného ochránce práv. (2013). *Veřejný ochránce práv*. Získáno 1. 3 2018, z Správní řád: https://www.mzp.cz/cz/posuzovani_vlivu_zameru_zivotni_prostredi_eia
- Lawson, B. (2005). *How designers think* (Sv. 4). Oxford: Elsevier.
- Ministerstvo životního prostředí. (2008-2018). *Ministerstvo životního prostředí*. Získáno 1. 3 2018, z Posuzování vlivů na životní prostředí: https://www.mzp.cz/cz/posuzovani_vlivu_zameru_zivotni_prostredi_eia
- Roušar, I. (2008). *Projektové řízení technologických staveb*. Praha: Grada Publishing, a.s.
- Schaufelberger, J., & Holm, L. (2002). *Management of construction projects: a constructor's perspective*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Tichý, M. (2008). *Projekty a zakázky ve výstavbě*. Praha: C. H. Beck.

Seznam příloh

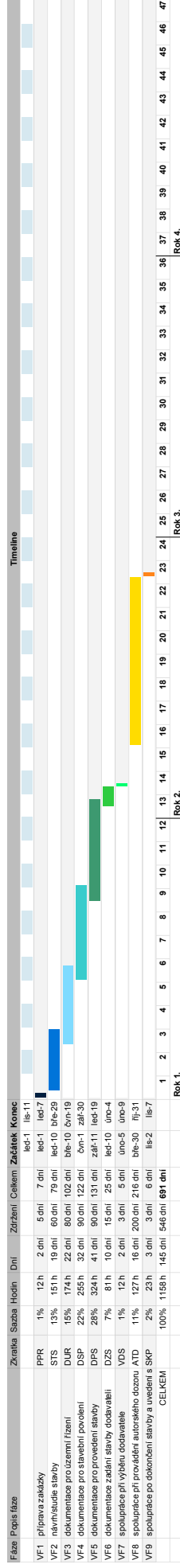
Příloha A: Srovnání harmonogramů odlišných typů architektonických projektů

Příloha B: Profil architektonického studia DAM architekti

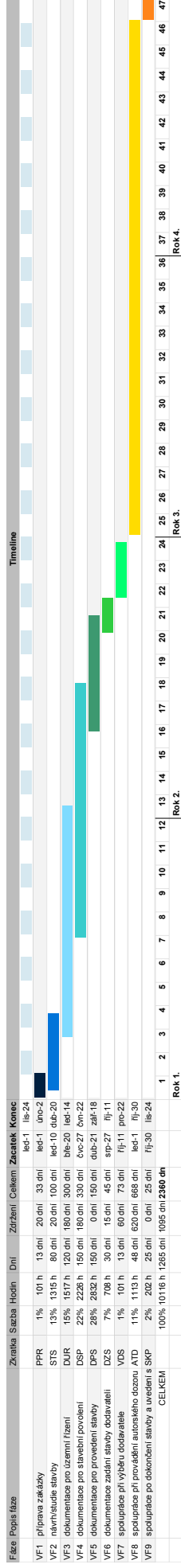
Příloha C: Profil architektonického studia ANUK

Příloha A

Stavba rodinného domu – Honorářová zóna II:



Stavba administrativní budovy – Honorářová zóna IV:



Příloha B – Profil architektonické kanceláře

DAM architekti

Pražská architektonická kancelář DAM byla utvořena v roce 1989. Její zakladatelé jsou architekti Richard Doležal a Petr Malinský. Oba nadále ve firmě působí spolu se čtyřmi partnery Petrem Burianem, Jiřím Havrdou, Jiřím Hejdou a Janem Holnou. Kancelář navrhuje stavby po celé ČR i v zahraničí, i když těžiště její činnosti je především v pražských realizacích. Významnou část portfolia zakázek tvoří vedle čistých novostaveb také rekonstrukce historických budov často provázených moderní dostavbou. Kádr stálých spolupracovníků DAM tvoří momentálně tým čítající zhruba 25 osob – v naprosté většině architektů. DAM má krom toho zázemí v podobě spektra zkušených specializovaných kanceláří v navazujících profesích a je proto schopen garantovat komplexní dodávku projekčních prací včetně projednání a to i u investičních akcí velkého rozsahu.



Obrázek č. 7 - Main Point Pankrác



Obrázek č. 6 - Palác Euro

Příloha C – Profil architektonické kanceláře

ANUK

Studio ANUK bylo založeno v roce 2014 v Liberci s cílem nabízet kvalitní a netradiční architekturu. Název studia ANUK vznikl spojením jmen architektů Andrey Tůmové a Jakuba Adamce, jejichž spolupráce byla navázána již v předchozích architektonických praxích. Jejich portfolio je zastoupeno širokým spektrem staveb od rekonstrukcí, přestaveb až k rodinným domům či experimentálním projektům. Realizace je možné vidět hlavně v severočeském kraji, ale i jinde v České Republice.



Obrázek č. 9 - Dům mezi psem a vlkem



Obrázek č. 10 - Rekonstrukce domu v ulici Fr. Balatky



Obrázek č. 8 - Dům Houbička

Abstrakt

BAUMGARTNER, Aleš. *Projektový management v architektuře*. Plzeň, 2018. 62 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: projektový management, architektura, stavba

Předložená práce je zaměřena na souhrn dostupných informací o projektovém managementu v architektonickém projektu a definici role projektového manažera v architektonickém týmu. Důležitou součástí práce je identifikace potencionálních zainteresovaných stran. V dalších kapitolách je vyzdvižena legislativní stránka projektu a jsou identifikovány hlavní fáze projektu a důležité milníky. Práce využívá metodiku České komory architektů a dostupnou zahraniční literaturu, kterou porovnává s praktickými zkušenostmi architektonických studií. Cílem práce je vytvoření vědomostního základu pro začínajícího projektového manažera, který musí být schopen řešit každodenní problémy projektu od samotného začátku až po jeho uzavření.

Abstract

BAUMGARTNER, Aleš. *Architecture project management*. Plzeň, 2018. 62 s. Bachelor Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: project management, architecture, building

Presented thesis is aimed to summarize all available information about project management in architectonic project and to define the role of a project manager in architectonic team. Crucial part of the thesis is to identify potential parties of interest. Legislative aspect of the project is emphasized in the following chapters and important milestones are identified. Methodology of Czech Chamber of Architects and available foreign literature is used and compared with practical experiences of architectonic studios. Aim of this thesis is to create knowledge base for project manager beginner, who has to be able to deal with everyday issues of the architectural project from the very beginning till the end.