

Komplexní podpora kvalitní veřejné výstavby

Nový evropský Bauhaus jako služba



Autoři:

Jan Růžička, Barbora Hejtmánková, Wojciech Belch, Michal Kuzmič (UCEEB)
Yvette Vašourková, Igor Kovačević (CEA MOBA)



Centre for Central European Architecture
MOBA serving platform rooted in dialogue



Tento projekt byl financován z programu výzkumu a inovací Evropské unie Horizon Europe na základě grantové dohody č. 101079952.

Úvod

Tato brožura představuje způsob, jak zajistit vyšší kvalitu veřejné výstavby. Je určena jak investorům, starostům, investičním úředníkům, tak expertům na místní či regionální úrovni, kteří mohou investory podporovat, například **městští nebo krajsí architekti**.

Aby mohla podpora veřejných investorů fungovat, je potřeba nejprve říct, co všechno má proběhnout, aby vznikl kvalitní stavební projekt.

Úředníci veřejného investování v mnoha českých městech a obcích se obvykle potýkají s tím, aby svou práci dělali jak v souladu se všemi pravidly, tak zároveň dodržovali to nejdůležitější: dosáhli vysoké kvality stavebního projektu. To znamená vytvářet udržitelné, krásné, dostupné a inkluzivní budovy a čtvrti.

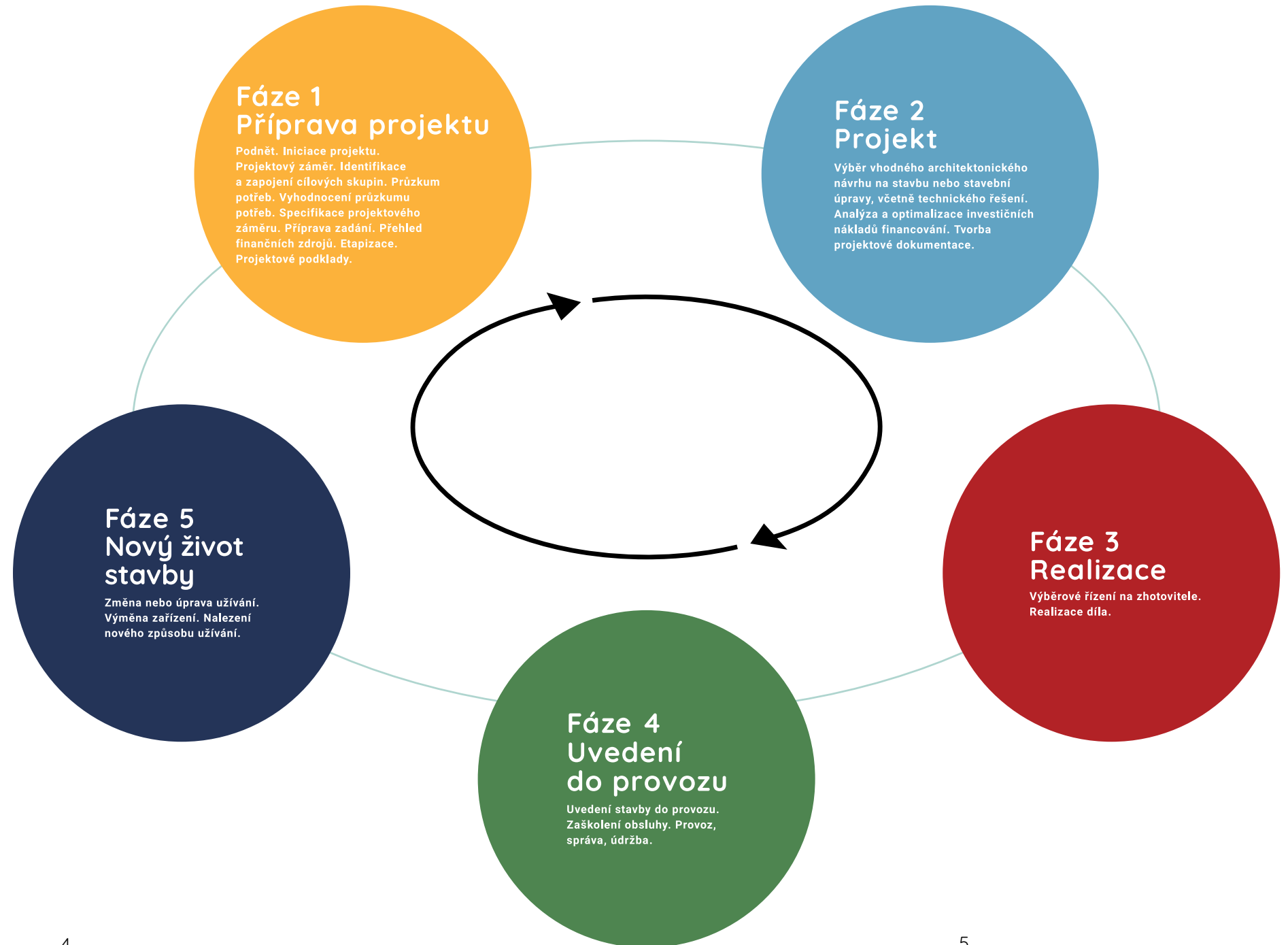
„Nový evropský Bauhaus (NEB) jako služba“ je ověřený koncept služeb **zahrnující odbornou podporu místním samosprávám při přípravě stavebních a investičních projektů ze strany odborníků na výstavbu**. Tato podpora pokrývá všechny fáze stavebního projektu od záměru, přes přípravu a formulaci zadání, tvorbu architektonického návrhu, přes projekční práce, realizaci až po užívání stavby a vyhodnocení provozní fáze. Celý cyklus končí buď změnou funkce nebo dekompozicí budovy.

Brožura poskytuje náměty a doporučení, jak v jednotlivých fázích projektu vyhodnocovat kvalitu řešení zejména z hlediska komplexní kvality budovy, principů udržitelné výstavby a zaměření na uživatele a na vztah budovy ke svému okolí.

Kvalita budovy vyžaduje **komplexní přístup**. Budova musí fungovat jak technicky, tak uživatelsky, zároveň musí kvalitní a kultivovanou architekturou vstupovat do veřejného prostoru, pozitivně jej ovlivňovat a dotvářet.

Konkrétní náplň jednotlivých fází výstavbového projektu se může lišit podle typu objektu, kterým se zabýváme (například školy, ale také sportovní areály, objekty pro kulturní využití, domy s pečovatelskou službou, zdravotnické ústavy aj.). **Pro všechny typy objektů veřejný zadavatel může využít odbornou podporu**, která zahrnuje technickou a konzultační pomoc v celém procesu od mapování potřeb a formulace zadání až po optimalizaci provozu.

Fáze stavebního projektu



1. Příprava projektu

1.1 Mapování potřeb a příležitostí

Wojciech Bełch

Participativní plánování je jedním z nástrojů dosažení komplexní kvality budovy nebo stavební úpravy. Zapojení cílových skupin do projektu jim může pomoci lépe porozumět širšímu kontextu, do kterého má být nové řešení implementováno.

Je to klíčové pro zajištění, že daný záměr bude pevně ukotvený v širším kontextu potřeb a očekávání místní komunity a přijaté řešení bude odbourávat bariéry a zvyšovat komfort užívání stavby. Důležitým krokem je cílové skupiny pečlivě identifikovat. Identifikace cílových skupin je jedním z klíčových kroků v úspěšném participativním procesu a v procesu mapování potřeb. Tuto identifikaci musí provést subjekt, který dokonale zná místní prostředí.

Participativní proces může mít rozmanité podoby a využívat různé metody. Důležitá je účast nezávislého facilitátora, který na jednu stranu bude nestranně tlumočit možnosti a limity daného záměru a na druhou stranu umožní účastníkům otevřenou reakci. Dotčené cílové skupiny jsou součástí výstavbového projektu po celou dobu jeho trvání.

V Přípravné fázi cílové skupiny pomáhají tvořit zadání projektu, připomínají navržené varianty řešení a účastní se výběru výsledné varianty. V Projektové fázi a ve Fázi výstavby jsou informovány o aktuálním průběhu prací a opatřeních, která ovlivňují jejich činnost. Ve Fázi uvedení do provozu mají být seznámeny s novým stavem, případně zaškoleny pro obsluhu. Při samotném provozu pak mohou dát cennou zpětnou vazbu k výsledku výstavbového procesu.

Na základě zprávy vzešlé z mapování je společně v diskuzi se zadavatelem stanovena předpokládaná kapacita objektu do zadání projektu (výběr funkčních a plošných požadavků k realizaci).



1.2 Plánování ekonomiky projektu

Wojciech Bełch

Drtivá většina obecních investic má za účel generovat vedle příjmů do rozpočtu především nefinanční přínosy, zvláště pokud mají být v duchu **Nového evropského Bauhausu**.

Pokud obec investuje do nájemního bydlení, většinou chce, aby noví nájemníci přinesli do místa přidanou hodnotu, např. dostupnost nové služby (lékařská ordinace), získání klíčových lidských zdrojů (policisté, hasiči, učitelé). V případě výstavby nebo přestavby školy, přínosem (kromě snadno vyčíslitelných úspor za dojíždění) je dostupnost vzdělání pro mladé občany a spokojenost rodičů. Další typy investic mohou odpovídat na palčivé sociální otázky nebo jiné hrozby (jinými slovy posilovat resilienci neboli odolnost obce).

Pro posouzení efektivity tohoto typu investic je třeba brát v potaz přínosy na straně mnoha zainteresovaných stran, nikoliv pouze obce v roli investora. Jejich srovnání s celkovými náklady je základem konceptu SROI – míry sociální/společenské návratnosti investice.



1.3 Stavebně-energetický koncept a udržitelná výstavba

Jan Růžička, Michal Kuzmič

Veřejný zadavatel by měl vždy usilovat o energeticky efektivní řešení, které bude v dlouhodobém výhledu při provozování stavby také ekonomicky efektivní a přinese ekonomické benefity. Zároveň by měl veřejný investor v rámci společenské odpovědnosti využívání veřejných zdrojů požadovat taková řešení, která budou v souladu s principem udržitelné výstavby. Takto navržený koncept pak může být lépe financovatelný z veřejných zdrojů.

Odborný konzultant může již ve fázi formulace zadání, ideálně na základě průzkumu potřeb, pomoci naformulovat zadání tak, aby bylo v souladu s principy energetické efektivity a udržitelné výstavby. Zároveň může pomoci ve fázi hodnocení předložených koncepčních řešení při výběru dodavatele.

Ve fázi architektonické studie nebo ve fázi podrobného projektování pak může specialista na-
definovat konkrétní požadavky na energetickou náročnost, případně pomoci navrhnout ve spolupráci s projekčním týmem konkrétní technické systémy a zdroje energie. Spolupráce může zahrnovat podrobný energetický model budovy a hledat optimální nastavení parametrů konstrukcí, účinnosti systémů a zdrojů energie pro splnění požadovaného standardu. Alternativně stavebně-energetický koncept zpracuje sám projektant a zástupce investora ve fázi výběru posoudí jeho vhodnost.

Výstupem je doporučené stavební a energetické řešení. Zároveň investor posuzuje ekonomickou vhodnost využití obnovitelných zdrojů energie (např. fotovoltaika, tepelná čerpadla), porovnává varianty podle investičních a provozních nákladů a navrhuje potřebné výkony zařízení. Součástí konceptu je také materiálově-technologické řešení včetně předběžné provozní studie. Jsou nastaveny požadavky a rámcový koncept pro kvalitu vnitřního prostředí. Pokud existuje podrobnější studie, je možné koncept rozšířit o strukturovanou analýzu životního cyklu z environmentálního pohledu.

Tento přístup umožňuje odpovědné plánování investic s ohledem na rychlost a investiční rozpočet, snižování provozních nákladů a naplňování cílů udržitelného rozvoje. Stavebně-energetický koncept slouží jako podklad pro podrobné zadání projektanta.



1.4 Formulace zadání pro výběr

Igor Kovačević, Yvette Vašourková

Příprava zadání je klíčovým krokem, který významně ovlivňuje kvalitu architektonického návrhu a následnou úspěšnost realizace projektu. Tento proces vyžaduje intenzivní spolupráci mezi zadavatelem, odborníky a uživateli daného místa. Příprava zadání spočívá ve vytvoření srozumitelného, dobře strukturovaného dokumentu, který vychází z průzkumu včetně participativních jednání a definuje

- potřeby zadavatele (např. instituce, město, obec),
- specifické nároky budoucích uživatelů (např. zaměstnanci, veřejnost),
- kontextuální požadavky vyplývající z místa, ve kterém má být stavba realizována.

Dokument zároveň konkretizuje technické parametry, kapacitní požadavky, provozní schémata i ekologické a udržitelné cíle projektu – např. uhlíkovou stopu, energetickou náročnost, cirkulární principy, biodiverzitu nebo adaptabilitu budovy v čase. Současně se zaměřuje na kulturní sociální rozměr projektu a reflektuje ambice zadavatele.

Součástí procesu je také revize již existujících podkladů (studie, analýzy, vyhlášky, územní plán atd.) a jejich přehodnocení optikou budoucích výzev a potřeb. Důraz je kladen na inovativnost, dlouhodobou udržitelnost nejen z hlediska energetiky, ale i z pohledu sociální a kulturní relevance stavby. Požadavky na adaptabilitu, odolnost vůči změnám klimatu, komunitní hodnotu či estetickou kvalitu jsou nedílnou součástí formulace zadání.



2. Projekt

2.1 Výběr vhodného architektonického návrhu

Igor Kovačević, Yvette Vašourková, Jan Růžička

Cílem je zajistit architektonickou kvalitu budovy, a to jak z hlediska provozu, uživatelské kvality a estetiky, tak z pohledu konstrukčního a materiálového řešení s důrazem na inovativnost a zohlednění ekonomie stavby. Architektonicky kvalitní budova významným způsobem dotváří vystavěné prostředí, zaručuje dlouhou životnost a funkčnost s minimem vyvolaných stavebních úprav, přestaveb a renovací v průběhu užívání. Tím jsou naplňovány principy udržitelné výstavby.

Architektonická kvalita se týká nejen novostaveb, ale i stavebních úprav, přestaveb, dostaveb, nástaveb nebo stavebně technických opatření, která ovlivňují vnější vzhled budovy nebo její dispoziční a provozní řešení.

Procesně je možno architektonickou kvalitu zajistit buď architektonickou soutěží nebo kurátorským výběrem návrhu. V obou případech je možno výstupy těchto procesů použít v rámci participativního plánování ke komunikaci směrem k cílovým skupinám (uživatelé, provozovatelé, případně širší veřejnost). Proces výběru návrhu tam má dopad nejen na vlastní kvalitu budovy, ale má také synergický sociální kontext.

Architektonická soutěž

Hodnocení architektonické kvality budov má jasná pravidla a architektonická soutěž je prověřenou cestou k nalezení vhodného řešení.

Architektonická soutěž je transparentní proces a prověřený nástroj k nalezení vhodného a kvalitního řešení. Jejím cílem je nalézt nejvhodnější a inovativní řešení, které odpovídá požadavkům zadavatele a současně splňuje kritéria Nového evropského Bauhausu (NEB) – estetiky, udržitelnosti a inkluзивnosti. (viz dokument Začlenění NEB do veřejných zakázek, Česká komora architektů 2025)

Soutěžní zadání vychází z důkladné odborné přípravy v úzké spolupráci se zadavatelem a reflektuje potřeby budoucích uživatelů i kontext místa. Hodnocení návrhů zajišťuje odborná porota složená z nezávislých architektů, zástupců zadavatele a specialistů na klíčová témata daného projektu – např. konstrukce, energetický koncept, komfort budovy, materiálové řešení, environmentální udržitelnost či cirkularita.



Typ soutěže je volen s ohledem na velikost, význam a specifika projektu:

- otevřená soutěž – přístupná širokému okruhu architektů, často dvoufázová,
- užší soutěž – kombinace otevřenosti a výběru finalistů na základě předkvalifikace,
- soutěžní dialog – vhodný pro složité nebo strategicky významné projekty, kde nelze předem jednoznačně stanovit konečné zadání.

Architektonická soutěž přispívá k vyšší kvalitě veřejného prostoru, kultivaci prostředí a odpovědnému přístupu k investicím s dlouhodobým dopadem na společnost.

Kurátorský výběr návrhu

U menších projektů, kde kompletní návrh a projekce nepřesáhne hranice podlimitní zakázky, je možné volit alternativní druh výběru architekta a projektanta, který zajistí kvalitní návrh, např. souběžná zakázka malého rozsahu.

Návrh projektu zpracovaný vyzvanými nezávislými tvůrci, vybranými na základě referencí a po dohodě o odměně a způsobu, jakým autorský tým dopracuje vybraný návrh, je účinný nástroj zajištění architektonické kvality u projektů menšího rozsahu.

U všech projektů, které ovlivňují vnější vzhled budovy a její provozní řešení, tedy i u drobných stavebních úprav i u stavebně technických opatření, jako je např. výměna oken, zateplení budovy, či u provozních změn, spojených např. s instalací nového technického zařízení, by měla být přítomna kompetentní osoba, tj. architekt. Odbornost zpracovatele v odborné komunitě je minimální zárukou architektonické kvality díla.



2.2 Odborné konzultace projektové dokumentace

Jan Růžička, Barbora Hejtmánková,

Aby bylo možné zajistit vysokou úroveň technické a uživatelské kvality stavby, je důležité provádět pravidelné odborné konzultace projektové dokumentace ve všech jejích stupních. Do tohoto procesu vstupuje externí odborník, který na základě zadání a připraveného stavebně-energetického konceptu provádí oponenturu a poskytuje investorovi podněty pro zajištění kvality návrhu.

Nezávislý odborník posuzuje dokumentaci z hlediska:

- stavebně-konstrukčního řešení (např. vhodnost konstrukčního systému, materiálové řešení, proveditelnost a odolnost konstrukcí),
- energetického řešení (např. energetická náročnost, návrh technických systémů, optimalizace spotřeby energie),
- kvality vnitřního prostředí (např. denní osvětlení, akustika, tepelná pohoda, kvalita vzduchu),
- naplnění zadání a potřeb a preferencí cílových skupin a uživatelské kvality návrhu.

Výstupem odborných konzultací jsou samostatná odborná stanoviska k jednotlivým stupňům projektové dokumentace, která obsahují například:

- zhodnocení souladu návrhu s požadavky na udržitelnou výstavbu a komfort uživatelů,
- doporučení k úpravám dokumentace a návrhu technických řešení,
- identifikaci potenciálních rizik v návrhu z hlediska realizace, provozu a ekonomiky.

Tento krok slouží jako významný nástroj pro investory, kteří často nemají interní kapacity k podrobné technické kontrole, a zároveň chtějí garantovat kvalitu výsledné stavby.



3. Realizace

3.1 Odborné konzultace během realizace

V případě zájmu ze strany zadavatele je možné zajistit odborný dohled nad procesem realizace projektu. Vybraný odborník či odborný tým bude v průběhu výstavby dohlížet na implementaci hodnot Nového evropského Bauhausu (NEB) a na splnění všech klíčových požadavků projektu ve výsledné stavbě. Tyto konzultace jsou nadstavbou technického dozoru a lze je spojit při příležitosti kontrolních dnů. Ideální je kvartální zhodnocení.



4. Uvedení do provozu

4.1 Hodnocení komplexní kvality budovy a kvalita z pohledu udržitelné výstavby

Jan Růžička, Barbora Hejtmánková

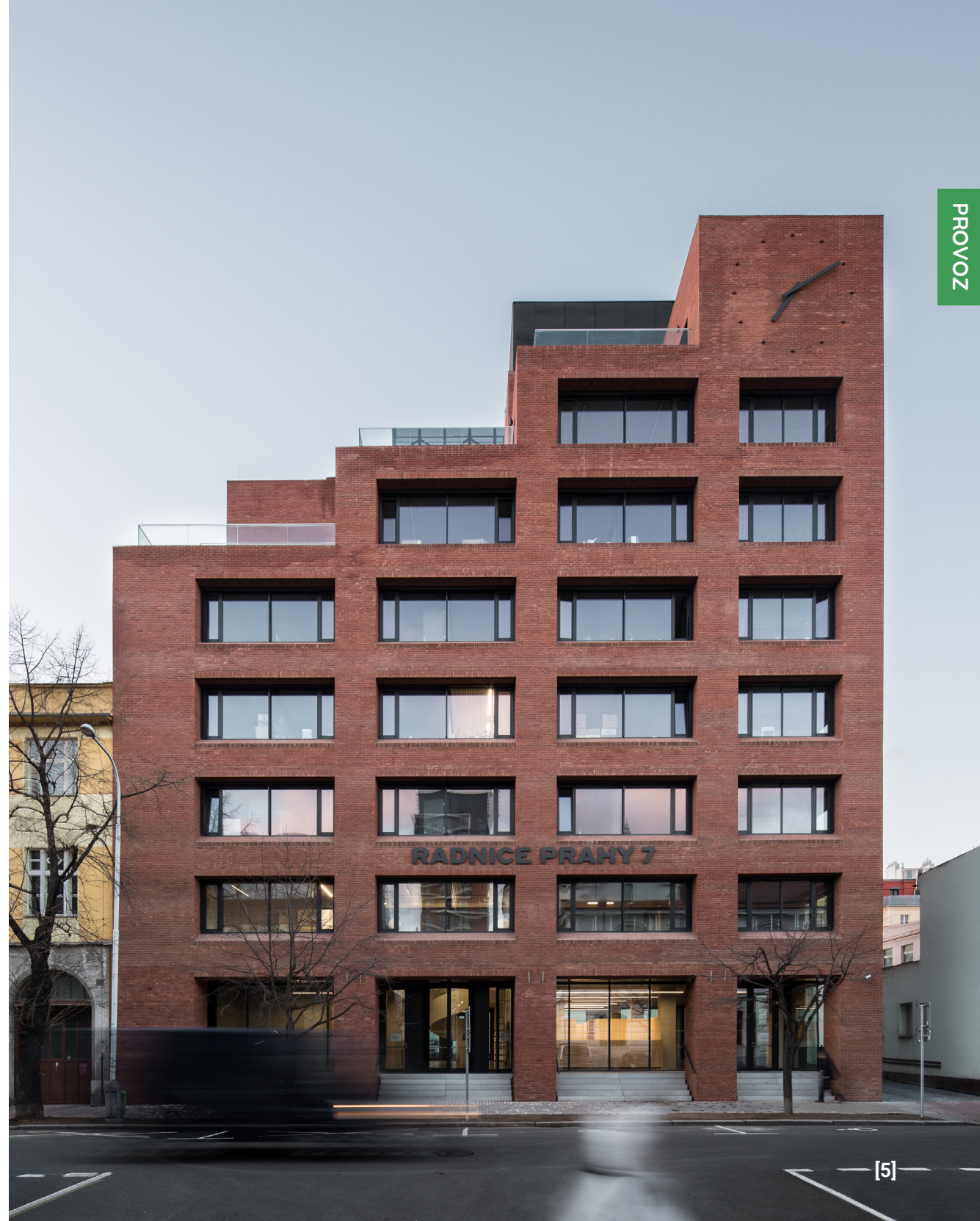
Závěrečné vyhodnocení kvality stavebního projektu poskytuje cennou zpětnou vazbu o tom, zda byla v rámci návrhu, realizace a užívání skutečně naplněna očekávání zadavatele i potřeby uživatelů. Pokud projekt prošel popsány fázemi s důrazem na kvalitu, udržitelnost a transparentní řízení, má zároveň nakročeno ke splnění požadavků některého z certifikačních standardů.

SBToolCZ je národní certifikační systém pro hodnocení kvality budov a výstavby, který nabízí komplexní přístup ke kvalitě a udržitelnosti – obdobně jako mezinárodní systémy DGNB, LEED nebo BREEAM, avšak s ohledem na legislativní, klimatické a kulturní podmínky v ČR. Certifikace SBToolCZ umožňuje objektivně posoudit nejen samotnou budovu, ale také kvalitu celého procesu jejího vzniku, včetně zadání, participace, výběru dodavatelů či způsobu realizace.

Systém zahrnuje široké spektrum oblastí hodnocení:

- environmentální kvalita (uhlíková stopa, spotřeba energie, hospodaření s vodou, volba materiálů aj.),
- sociální a uživatelská kvalita (komfort vnitřního prostředí, dostupnost, inkluze, bezpečnost),
- ekonomická kvalita (celkové náklady životního cyklu, provozní efektivita),
- lokalita (vyhodnocení vhodnosti lokality).

Certifikace budov je v Česku stále častěji využívána nejen jako nástroj k ověření kvality budov, ale také jako strategický nástroj pro veřejné investory ve fázi zadání veřejné zakázky. Certifikační metrika je dostupná pro různé typy budov a může být využita jak ve formální certifikaci, tak jako metodická opora při projektování a rozhodování.



4.2 Návrh na optimalizaci provozu z pohledu uživatelů

Jan Růžička, Barbora Hejtmánková, Wojciech Bełch

Po uvedení stavby do provozu je zásadní ověřit, jak budova naplňuje potřeby svých uživatelů a zda v praxi skutečně funguje podle původního záměru. Tato fáze zahrnuje systematické vyhodnocení kvality budovy z pohledu koncových uživatelů a provozního personálu, doplněné o odborné posouzení technického provozu a návrhy na zlepšení.

Klíčové aktivity zahrnují:

- Zapojení cílových skupin do hodnocení stavby – prostřednictvím dotazníků, rozhovorů nebo workshopů se získávají zpětné vazby od reálných uživatelů budovy (např. učitelé, zdravotnický personál, správci, návštěvníci apod.).
- Identifikace problémů ve funkci budovy – analýza slabých míst z pohledu každodenního provozu, jako je například nedostatečné denní osvětlení, špatná akustika, složitý pohyb po budově, neefektivní provoz technických systémů nebo nedostatečné úložné prostory.
- Měření provozních parametrů – ověření skutečných hodnot spotřeby energie, tepelné pohody, kvality vnitřního prostředí a dalších parametrů pomocí cílených měření a analýz.
- Návrh na optimalizaci provozu – doporučení konkrétních opatření ke zlepšení funkčnosti a energetické efektivity budovy. U zdravotnických zařízení může tato fáze zahrnovat také přezkoumání a úpravu telemedicínských technologií, jejich integrace do provozu a zpětné vazby od personálu a pacientů.

Výstupem této fáze je soubor doporučení:

- pro technické a organizační úpravy provozu,
- pro možné drobné stavební úpravy či doplnění zařízení,
- pro nastavení provozních režimů (větrání, vytápění, osvětlení apod.),
- případně pro úpravy v chování uživatelů nebo správy budovy.

Tato fáze uzavírá kruh komplexní podpory stavebního projektu a zajišťuje, že budova skutečně slouží svému účelu a přináší dlouhodobý užitek pro své uživatele i provozovatele.



5. Nový život stavby

Nový život stavby – adaptace nebo změna užívání

5.1 Participace změny užívání

Přestože kvalitní stavby mají nadčasovou (technickou či estetickou) hodnotu, vývoj společnosti s sebou nese změny požadavků na funkce, které (zvláště veřejné) budovy mají plnit. Participativní plánování je také nástrojem pro získání informací, jak co nejlépe využít existující budovy do budoucna a díky stavebním úpravám je přizpůsobit aktuálním i budoucím potřebám místních komunit. Soulad mezi funkcemi, které budova poskytuje, a poptávkou po službách navíc zajišťuje lepší ekonomiku projektu, ať už budoucí přínosy budou mít podobu kvalitní služby pro občany nebo vyšších příjmů obce z pronájmu.

5.2 Cirkulární audit a znovuvyužití materiálu

Když budova již neplní svůj účel a je rozhodnuto o jejím odstranění nebo konverzi, přichází řada na cirkulární (předdemoliční) audit. Na jeho základě odborník vyhodnotí potenciál pro využití materiálů.

Zpětný odběr stavebních odpadů opětovně zpracovatelných výrobcí daných materiálů zahrnuje například keramické tvárnice, sádkartonové desky, OSB desky, tepelné a akustické izolace a další.

Další cestou je recyklace bez možnosti zpětného odběru, většinou se jedná o materiály z demolic, které sice není možné třídit, ale mohou být zpracovány v recyklačním středisku (betony, železobetony, betonové podlahy s rozptýlenou výztuží, zděné konstrukce atd.).

Další konstrukční prvky a materiály, jako jsou například dřevěné konstrukční prvky, výplně otvorů apod., budou vytrženy ze stavebních a demoličních odpadů a nabídnuty k dalšímu využití. Investor takto maximálně zužitkuje stavbu i po její demolici (dekompozici).



Kde se dozvědět víc

Zástupci obcí odpovědní za přípravu veřejných investic do budov se mohou přihlásit na školení, které připravuje ČVUT UCEEB a CCEA MOBA.

Školení pokrývá všechny fáze s důrazem na přípravu investičního záměru a zajištění kvalitního výběru architektonického návrhu. Smyslem školení je podpořit informovanost o technologických příležitostech, a především posílit procesní dobrou praxi, která směřuje ke kvalitním, architektonicky hodnotným a udržitelným budovám.

Školení je možné absolvovat individuálně či zorganizovat větší skupinu například pro svazek obcí.

Máte-li zájem o organizaci školení, ozvěte se na **nebsluzba@uceeb.cz**.



Obrázky

[1] Jak si žák představuje svojí novou školu

[2] Zelená střecha budovy ČVUT UCEEB

[3] Základní škola Amos , architektonická soutěž 2014 (CCEA MOBA), realizace 2019,
autoři: SOA architekti, foto: BoysPlayNice
První základní škola v pasivním standradu v ČR
Národní cena za architekturu Grand Prix architektů 2020 – kategorie šetrné budovy
a INTERIÉR ROKU 2020

[4] Základní škola a mateřská škola Postřekov

[5] Radnice Praha 7, architektonická soutěž 2016 (CCEA MOBA), realizace 2020
auroři : Bod architekti, foto: Tomáš Slavík
Národní cena za architekturu Grand Prix architektů 2021 – kategorie rekonstrukce

[6] istock.com, Kredit: MarioGuti

[7] Základní škola a Mateřská škola Oty Pavla Buštěhrad

[8] Budova ČVUT UCEEB



www.uceeb.cz
nebsluzba@uceeb.cz

