



# Jak na projekty rekonstrukcí a stavby nových škol



## Úvod

Tento dokument vznikl na základě úspěšného semináře, pořádaného Poslaneckou sněmovnou České republiky v březnu 2023 s cílem pomoci a podpořit přípravu projektů školních zařízení, nezávisle na jejich specifikách (rekonstrukce, přístavba nebo stavba nové školy) a místních podmínkách výstavby. Seminář rovněž potvrdil, že ne všichni zadavatelé věnují odpovídající pozornost přípravě projektů a vysoký podíl projektů není od začátku systematicky řízen. Z pohledu procesu celé investiční výstavby v řádech stovek milionů je výsledkem nepřipraveného a neřízeného jakéhokoliv stavebního projektu pouze náhoda. Pasivní monitoring projektu přípravy a následné výstavby škol tak proces aktivního řízení nemůže nahradit.

Vlastní dokument podává pouze rámcové informace na základě zkušeností s přípravou a řízením nejen projektů škol a upozorňuje na nejčastější pochybení zadavatelů, zejména v části přípravy projektů škol. Dokument nemůže postihnout některé specifika výstavby a nenahrazuje kompletní a komplexní poradenství na projektech škol.



## Bude náš projekt školy úspěšný?

S ohledem na složitost celého procesu investiční výstavby je na místě zavést kritéria pro hodnocení projektu po úplném dokončení všech prací a uvedení hotového díla do provozu. Z pohledu zadavatele to znamená nastavení takových kritérií, jež je možné vyhodnotit a průběžně sledovat s ohledem na jejich jednoznačný popis.

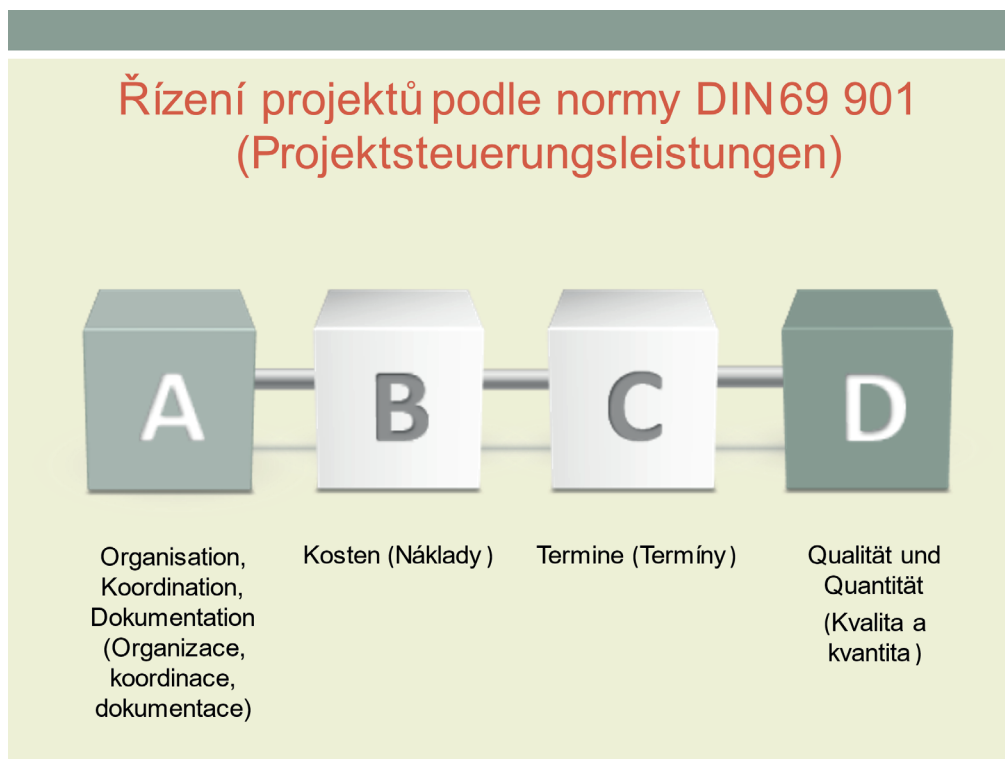
Zadavatel by měl na prvním místě reálně zhodnotit své schopnosti, možnosti a případně zkušenosti s jiných investičních akcí v souvislosti s jakoukoliv přípravou projektů investiční výstavby objektů pozemních staveb. Pokud nemám v teamu, pověřeným přípravou celého projektu, kvalifikovaný personál, musím si tyto činnosti zabezpečit externě na trhu služeb. Zcela nejhorší variantou přístupu - jakkoliv nejlevnější a stále často užívanou - je nalezení podkladů na internetu a jejich následná úprava na aktuální projekt.

Zda bude projekt úspěšný, závisí kromě jiného na tom, zda bude skutečně řízen a průběžně vyhodnocována činnost všech jeho účastníků, zejména v části příprava projektu. Rozhodující pro úspěch celého projektu je v každém případě míra podrobnosti a úplnost soutěžních podkladů. Ani nejlepší smlouva neochrání zadavatele před vícepracemi, pokud projektová dokumentace a standardy materiálů a výrobků nejsou dostatečné a úplné.



## Řízení projektů škol

Jak řídit komplexní projekt výstavby školy během několika let, který zcela jistě vykazuje značná specifika ve srovnání s jinými projekty složitého procesu investiční výstavby v režimu veřejných zakázek?



Zejména norma DIN 69 901 (Výkony řízení projektů) podrobně popisuje činnosti v souvislosti s řízením projektů, a to nejen během realizace stavby, ale rovněž i v jejich přípravě. Norma dělí činnosti řízení projektu na 4 části, nezávisle na tom, zda bude použita na přípravu projektu (tzv. předinvestiční činnosti) nebo vlastní realizaci prací na základě projektové dokumentace, a sice:

### **A - Organizace, koordinace, dokumentace**

S ohledem na charakter a specifika projektu musí mít zadavatel jasnou představu o složení teamu a jednoznačné rozdělení úkolů v souvislosti s projektem mezi jednotlivé členy teamu. Prostředkem je jednoduchý organigram s krátkým popisem činností (odpovědnost za zadávací řízení VZ, smlouvy a dodatky, nákupy, sledování nákladů projektu, administrace dotací s ministerstvy a bankou, PR aktivity atd.). V závěrečné části projektu je pak team obvykle doplněn o vedení školy s ohledem více na provozní záležitosti ukončeného projektu. Všechny činnosti je možné jednoznačně definovat jejich popisem.

## B - Kontrola nákladů

Od začátku je nutné sledování investičních nákladů projektu s jejich členěním na:

- a) stavební náklady, vč. nákladů na pozemky
- b) náklady na poskytování služeb (dozory, řízení projektu, administrace dotací atd.)
- c) náklady na gastro, zařízení a vybavení, AV media
- d) náklady v souvislosti s financováním projektu (úvěry, dotace atd.)

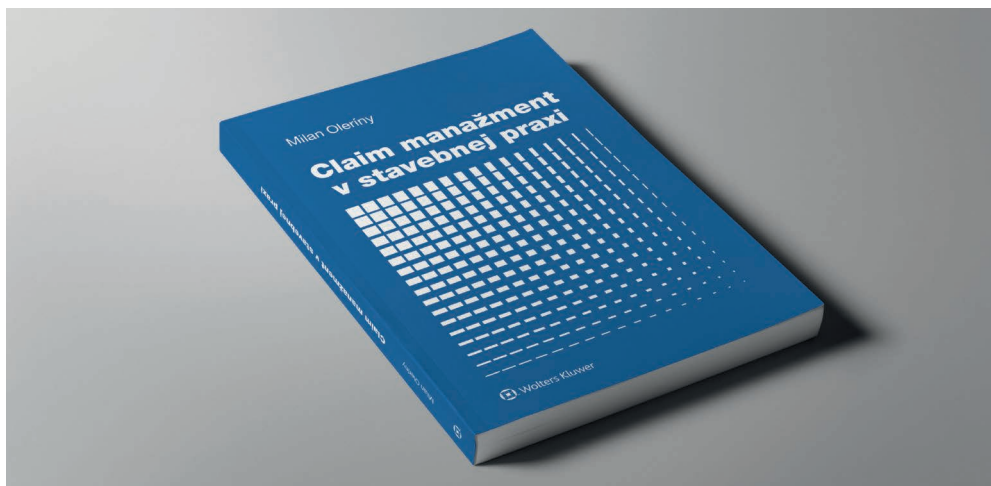
Prvním pokladem, na základě kterého je možné provést odborný odhad nákladů výstavby, je studie. V souvislosti s dalším projektováním (dokumentace pro ÚR, stavební povolení) se pak náklady po jednotlivých kapitolách dále upřesňují až po vystavení konečné faktury za stavební práce a poskytované služby, včetně vyčíslení víceprací projektu.

### Můžu srovnávat náklady mého projektu s jinými projekty škol?

Ano, ALE... S ohledem na místní specifika výstavby, kdy jsou školy umístěny v různých lokalitách se značně rozdílnou infrastrukturou, je možné pouze odpovídající srovnání stavebních objektů a nákladů na ně. Na základě objemových ukazatelů je tam možné srovnat náklady na jednotlivé stavební objekty školy, tělocvičny a provoz objektu s gastrem. Srovnání celkových investičních nákladů projektů mezi sebou není ale vhodné a nevypovídá o náročnosti celého projektu, protože náklady na infrastrukturu v místě výstavby se značně liší.

Separátní kapitolou, prakticky vždy s dopadem na vlastní průběh projektu, je tak režim víceprací (práce nad rozsah smlouvy) a jejich administrace během celé výstavby. Předkládání a režim odsouhlasování víceprací je u nás stále aktuální - praxe ukazuje, že jejich nejvyšší podíl je důsledkem chyb v projektové dokumentaci. Mezi nejčastější chyby patří rozpory mezi projektovou dokumentací a technickou zprávou, chybějící výměry nebo položky, nedostatečný nebo neúplný popis materiálů a výrobků atd.

Problematické předkládání, nárokování a projednávání víceprací ve stavební praxi, včetně jejich klasifikace a posouzení jejich oprávněnosti, se věnuje např. publikace o vícepracích ve stavební praxi s odkazem <https://www.mpconsulting.cz/publikace-claim-management-v-stavebnej-praxi-2020.php>.



Koláčový graf níže ukazuje příkladně podíl víceprací na projektech, bez ohledu na specifika, které představují v případě rekonstrukcí objektů tzv. skryté konstrukce. Graf s kompletním vyhodnocením po ukončení každého projektu tak pomůže zadavateli analyzovat jednotlivé vícepráce a provést opatření pro jeho další projekty (úprava smluv na projektové práce, řízení a kontrola projektování, upřesnění požadavků na průzkumy v souvislosti s výstavbou atd.)



Nezávisle na tom platí, že zavedení režimu řízení projektů, dobře připravené smlouvy o dílo a průběžné a opakované kontroly projektových prací může snížit i rozsah oprávněných víceprací na projektech škol. Praxe již realizovaných projektů škol (Pavilon Mníšek p. B, ZŠ Psáry nebo ZŠ Jesenice) potvrzuje, že vícepráce po zápočtu přípočtů a odpočtů nemusí překročit 2% z celkových investičních nákladů tak, jak tomu bylo na těchto projektech.

### **C - Termíny provádění**

Časové plánování je nedílnou součástí každého projektu, výchozím podkladem může být studie projektu, která již definuje jednotlivé stavební objekty a jejich velikost. Rámcový harmonogram prací je možné vypracovat již na začátku projektu a tento může být dále upřesňován. Problémem je v posledním období stanovení odpovídajících lhůt v případě plnění jednotlivých DOSS a úřadů obecně.



je možné vypracovat již na začátku projektu a tento může být dále upřesňován. Problémem je v posledním období stanovení odpovídajících lhůt v případě plnění jednotlivých DOSS a úřadů obecně. Nezávisle na tom je harmonogram jedním z nástrojů pro řízení celého projektu v čase, kdy určitě není vhodným řešením „vodorovná tabulka Excel“, kromě jiné proto, že jednotlivé činnosti v případě prodloužení není možné vyhodnocovat v čase.

Rámcový harmonogram by měl být rovněž součástí smlouvy o dílo, protože definuje i tzv. vzájemné překrytí jednotlivých činností v čase. Uvedené platí nejen pro stavební práce a v rámci nich dodávky zadavatele na stavbu, ale rovněž i odpovídající překrytí jednotlivých projektových prací během přípravy projektu, a tím i úsporu času. Projektové práce tak mohou probíhat s přiměřeným překrytím bez toho, aby toto mělo dopad na průběh projektování.

Praxe již realizovaných škol (ZŠ Psáry/Dolní Jirčany, Jesenice/Zdiměřice) ukázala, že na školu s kapacitou 540 dětí je lhůta výstavby v trvání 16 měsíců dostatečná pro provedení všech prací, včetně dodávek zařízení a vybavení a uvedení díla do provozu.

### **D - Kontrola kvality a kvantity prováděných prací**

Požadavky na kvalitu díla jsou určeny a definované ne smlouvou o dílo, ale zejména v projektové a technické dokumentaci a nastavených standardech materiálů a výrobků. Smlouva o dílo by měla obsahovat ustanovení ve věci vzorkování dodávaných výrobků a definovat k.j. rovnocennost/stejnohodnotnost výrobků, aby zamezila jejich záměně. V tomto případě jde o častou praxi, kdy se zadavatelem požadované kvalitní výrobky nahrazují často méně kvalitními, obvykle i s nižší životností. V tomto případě je nutné zohlednit rovněž režim dle § 222 ZZVZ z pohledu příčiny pro jakoukoliv změnu. Jejich podrobný popis umožní rovněž jejich průběžnou kontrolu a zejména jsou/budou tyto činnosti jednoznačně a dostatečně podrobně popsány. Členění a popis těchto činností je vhodné i pro smlouvu na vlastní řízení projektu, nezávisle na tom, zda jde pouze o přístavbu nebo projekt školy na zelené louce. Výše uvedené členění činností může být využito formou přílohy ke smlouvě rovněž pro řízení projektu PM přípravy projektu.

## **Plánování přípravy a výstavby škol**

Zadavatel s ohledem na charakter financování projektů z OP musí vynaložit náklady na přípravu předem, ne čekat na vypsání výzev jednotlivých ministerstev. V takovém případě je totiž projekt připravován pod tlakem a není prakticky možné s odpovídající péčí připravit použitelné zadání pro vypsání projektu v jakémkoliv rozsahu.

Příprava projektů škol je často podceňována a zadavatelé někdy čekají s přípravou projektů až na vypsání jednotlivých výzev. V krátkém časovém období se pak „horkou jehlou“ projekty připravují, prakticky vždy s přímým dopadem na jejich kvalitu, vypovídací schopnost a použitelnost, včetně nereálného odhadu investičních nákladů a průběhu těchto projektů v čase.

## Postupné kroky na straně zadavatele



Rozhodnutí  
zadavatele o  
výběru podmínek  
pro VZ, zadání

Příprava podkladů  
pro VZ, výběr  
administrátora VZ

Vyhlášení  
soutěže,  
výběr  
nejvhodnější  
nabídky

Projektové  
výstupy, včetně  
průběžné kontroly  
projektování

## Rizika přípravy projektu z hlediska zadavatele

### Rizika projektu

- Smlouva a příprava projektu
  - nejasný popis požadavků na projektování
  - chybějící zadání formou St.programu
  - zdlouhavé rozhodování v rámci Svazku
  - nepřiměřeně dlouhé lhůty úřadů na vyjádření, vč. DOSS
  - chybějící standardy materiálů a výrobků
  - rozpory mezi výkazem výměr a PD.

### Eliminace rizik projektu

- Smlouva a příprava projektu
  - smlouva s jednoznačným popisem závazků projektanta (přílohy)
  - sepsání požadavků zadavatele
  - sestavení teamu a určení pravomocí
  - průběžná kontrola projektových prací
  - průběžná kontrola výstupů projektanta z hlediska rozsahu jeho prací.



## Postupné kroky v přípravě projektů

Základním dokumentem, který definuje požadavky zadavatele na budoucí školu, je tzv. **Stavební program**. Dokument v rozsahu cca 30-50 stran popisuje požadavky na jednotlivé školní objekty s logickým členěním s provázáním jednotlivých stavebních objektů z hlediska provozu, požadovaného zadavatelem. Jenom zadavatel může a měl by s odpovídající přesností a jasným záměrem stanovit požadavky na počet tříd, družin, kabinetů, odborných a specializovaných učeben a požadavky na sportovní zázemí a gastroprovoz.

Stavební program ale s ohledem na jeho míru podrobnosti není možné použít jako podklad pro časové plánování projektu a náklady projektu, a to ani odhadem, protože zásadně nedefinuje jednotlivé objekty a jejich velikost.

Minimum tak představuje studie projektu školy, zpracovaná na základě Stavebního programu zadavatele s přiměřenou mírou podrobnosti a členěním, včetně odborného odhadu nákladů celého projektu. Součástí studie by měl být alespoň základní hydro-geologický průzkum (kopané nebo vrtané sondy) a pedologie, která prokáže vlastnosti zeminy v místě výstavby.

Specifikem může být dokument v případě, kdy jde o dostavbu nebo přístavbu stávajícího objektu školy. V takovém případě by měl dokument obsahovat i podmínky pro souběh provozu a výstavbu/dostavbu tak, aby byl stávající provoz školy co nejméně rušen. Požadavky na část tzv. provizorních opatření (podmínky souběhu provozu stávající školy a nové výstavby) by měl projektant v tomto případě obdržet od zadavatele.

## Smluvní a obchodní podmínky, administrace projektů

Je na rozhodnutí zadavatele, jakým způsobem bude pokračovat na projektu na základě např. vypracované studie - bez architektonické soutěže nebo na základě definovaného Stavebního programu vypíše architektonickou soutěž. Pokud ale není zřejmé další financování projektu z OP a/nebo je nejistota, zda bude z důvodů na straně zadavatele projekt zásadně realizován, je lepší na základě odsouhlasené studie zadat vypracování dokumentace pouze pro stavební povolení.

Z hlediska smluvních podmínek pak dnešní obchodní a stavební praxe umožňuje smlouvu o dílo uzavřít na základě Občanského zákoníku nebo Obchodních podmínek FIDIC, verze tzv. Žlutá kniha. Z hlediska úspory času překrytím projektování a vlastní výstavby a snížení rizika zadavatele pro zamezení víceprací je vhodnější použití Obchodních podmínek FIDIC, na základě kterých je realizován např. projekt Svazkové ZŠ Ondřejov.

Problematika navýšení cen za provedené práce byla známa již dávno v minulosti, z pohledu zadavatele a v režimu ZZVZ jde zejména o to, zda smlouva a obchodní podmínky snižují odpovídajícím způsobem všechna rizika zadavatele v souvislosti s výstavbou.

## Evangelium podle Lukáše (Luk 14, 28-30)

*Chce-li někdo z vás stavět věž, což si napřed nesesedne a nespočítá náklad, má-li dost na dokončení stavby? Jinak - až položí základ a nebude moci dokončit - vysmějí se mu všichni, kteří to uvidí. To je ten člověk, řeknou, který začal stavět, ale nemohl dokončit.*

Zbytečně a opakovaně se ale v soutěžích věnuje větší a často nepřiměřená pozornost tzv. Svazku 1 Zadávací dokumentace s požadavky na kvalifikaci, referencemi atd. místo i opakované kontroly projektové a technické dokumentace. O výsledcích projektu po výběru nevhodnější nabídky zadavatelem rozhoduje totiž právě projektová dokumentace. Přístup zadavatele se tak nemůže řídit obavami nad tím, zda bude soutěž napadnutá, a proto bude zvyšovat vlastní riziko na úkor rizika účastníků soutěže.

### Zadávání zakázky - srovnání podkladů

#### „Klasické zadávání“

- Obsah soutěžních podkladů
  - smlouva podle OZ
  - projektová dokumentace v rozsahu pro provedení díla
  - standardy materiálů a výrobků
  - výkaz výměr po jednotlivých položkách pro všechny profese
  - jiné zadávací podklady.

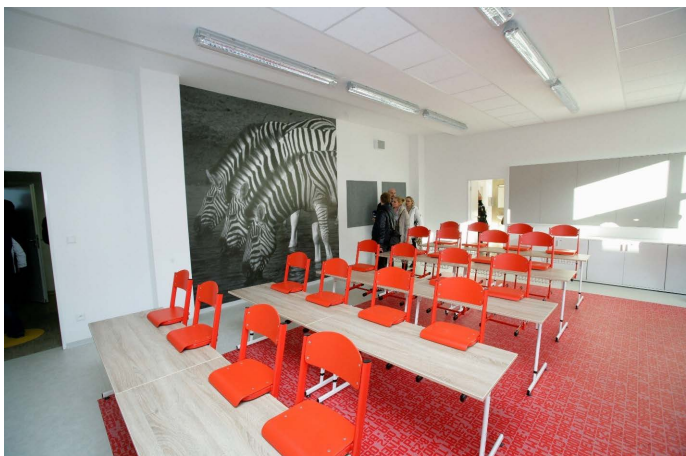
#### Soutěžní podklady podle FIDIC, P&DB

- Obsah soutěžních podkladů
  - smlouva podle podmínek FIDIC, vč. závazků pro projektování podle čl. 5 Smluvních podmínek
  - standardy materiálů a výrobků
  - technické podmínky dle § 89 a násl. ZZVZ č. 134/2016 Sb.
  - TS a požadavky po jednotlivých SO, PS, místnostech atd.
  - výkaz výměr pouze formou agregovaných položek.

## Gastro, zařízení a vybavení, AV media

S ohledem na režim veřejných zakázek je nutné oddělit a vyčlenit některé dodávky z kompletní projektové dokumentace tak, aby byly vypsány jako separátní veřejné zakázky. Jde zejména o dodávky gastrotechnologie, zařízení a vybavení (nábytek) a AV media (počítače, laptopy, interaktivní tabule atd.). Rovněž v těchto případech je nutný podrobný a jednoznačný popis požadavků zadavatele a případná kontrola výstupů projektanta před jejich zveřejněním jako součástí veřejné zakázky.

Často se zapomíná, že tyto činnosti musí během jejich provádění někdo koordinovat, pokud probíhají, alespoň částečně, paralelně s výstavbou, zejména dokončovacími pracemi, včetně jejich uvedení v harmonogramu prací. Rovněž staveniště během tohoto souběhu činností není prosté práv třetích osob a zhotovitel by měl strpět skutečnost, že jím provozované zařízení staveniště budou užívat i další subjekty, které se podílí na výstavbě.



## Financování z Operačních programů

MŠMT a SFŽP, komerční úvěr a vlastní zdroje zadavatele - to jsou nejčastější formy financování těchto projektů. Na zadavatele klade takové financování zvýšené nároky, k tomu přistupuje skutečnost, že část těchto nákladů tvoří tzv. neuznatelné náklady, nositelem kterých je zadavatel.

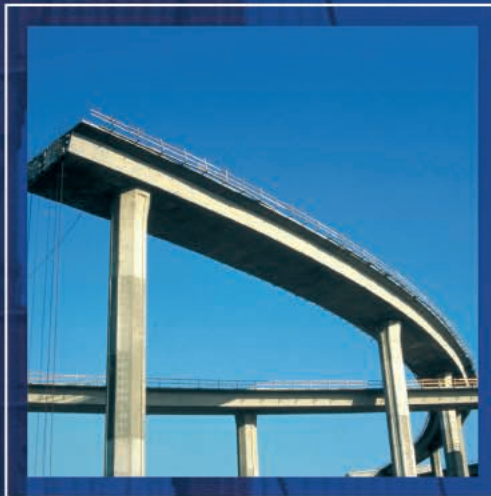
Často se proto využívá funkce administrátor dotací, který může k vlastní administraci rovněž kompletovat přílohy v případě dodatků ke smlouvám o dílo z hlediska změnového režimu.

### Jaké jsou překážky v cestě za úspěšným projektem škol a jak je odstranit?

Pro zabezpečení plynulého průběhu projektu se nedoporučují tyto kroky:

- úpravy projektové dokumentace po vybrání projektanta a/nebo zhotovitele díla
- optimalizovat náklady stavby je možné jenom během přípravy projektu, záměny materiálů a výrobků nejsou optimalizací, nemluvě o tom, že tyto musí odpovídat režimu změnového řízení dle § 222 ZZVZ
- do soutěže pro výběr GD stavby může jít jenom skutečně připravená projektová dokumentace.





**ŘÍDÍME  
VAŠE  
PROJEKTY**

| STAVEBNÍ MANAGEMENT | ŘÍZENÍ PROJEKTŮ |

Žitomířská 40 | 101 00 Praha 10 | Česká republika | tel.: +420 272 731 662

**MIP CONSULTING**