

## Technická rizika zahraničních investičních projektů

Ačkoli největším odbytištěm českého exportu nadále zůstávají země EU, jsou českým podnikatelům stále častěji nabízeny exportní příležitosti v zemích, jako je Brazílie, Čína, Indie, Turecko, Vietnam či Indonésie. Tedy v zemích s různými stupni rizik, ať už komerčních (obchodování na daném trhu, vstup na trh, získání povolení, přístup k inženýrským sítím, získání úvěru...), politických či např. rizik války či vládního zásahu. Zatímco některá z nich přímo ovlivnit nelze, technické nedostatky je možno odstranit již na počátku, tedy při přípravě projektové dokumentace. „Stručně lze říci, že význam nezávislého odborného dozoru nad projektem je snížení rizik časových a finančních ztrát a sankcí v případě nedodržení technologických a legislativních požadavků,“ vysvětluje Ing. Zdeněk Blatný, ředitel řízení projektů TÜV NORD Czech.



### Zdeněk Blatný

Pracuje jako ředitel řízení projektů, zodpovídá za řízení projektů a zakázek společnosti. Realizuje technicko-obchodní jednání se zákazníky, má na starosti realizaci a řízení projektového týmu



Čím větší část projektu je dozorována, tím je pokryto více rizik – ilustrační foto

### Hovořte o snížení rizik, proč ne o jejich eliminaci?

Slova eliminace se každý inspektor trochu leká, protože je zde řada faktorů, které i přes

#### Příprava projektu

- poradenství při uzavírání smluv
- ověřování proveditelnosti a technických rizik projektu
- kontrola možnosti plnění požadavků místních předpisů
- kontrola smluvního zajištění realizace projektu
- přezkoumání shody návrhu sestavy s příslušnou směrnicí EU

#### Dodávka komponent

- posouzení shody zařízení, strojů a technologií dle příslušných předpisů
- kontrola procesů (svařování, tváření...) a certifikace osob
- certifikace výrobků pro zajištění shody s požadavky norem / kontraktu / místními předpisy (EN, ASME...)
- provádění revizí vyhrazených technických zařízení
- kontrola plnění harmonogramu výroby, dodávek a expedingu
- technické inspekce ve výrobě

#### Realizace na místě

- kontrola plnění harmonogramu prací
- technická supervize a dozor na projektu
- zaměření a posouzení technického stavu objektů
- posuzování shody stavebních a technických částí projektů s definovanými předpisy a normami
- vystavení Inspekční zprávy a Certifikátu shody
- posouzení a kontrola bezpečnostního zařízení

Fáze projektu a příklady činností nezávislého dozoru pro snížení rizik

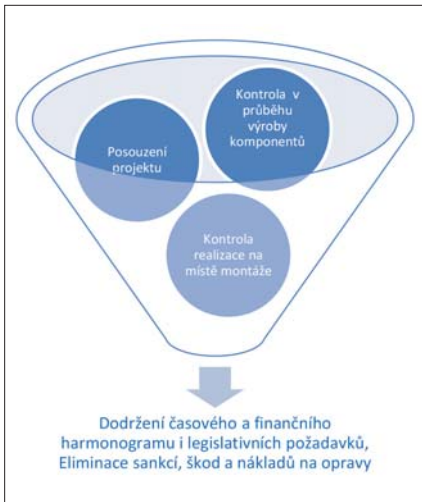


Schéma významu nezávislého a odborného dozoru

detailní a nepřetržitou kontrolu zcela ovlivnit nelze (kromě výše uvedených např. lidský faktor). Uvést mohu řadu příkladů nejen ze své praxe, ale i praxe svých kolegů, kdy díky místním zvyklostem a návykům nebylo možné se domluvit na jakémkoli termínu, „občas“ nebyl dodržen technologický postup nebo na dílně chyběla řádná dokumentace. Výsledkem pak

bylo, že více než 90 % přejímek se dělalo nadvakrát i vícekrát. Problémem bývá i nedodržování základních proměnných parametrů, např. při svařování, což má za následek nevyhovující mechanické vlastnosti nerozebíratelného spoje.

V podstatě lze ale říci, že čím větší část projektu je dozorována, tím je pokryto více rizik. Přímá je i úměra finanční, tedy pokud je problém, který inspektor objeví, odstraněn hned na začátku např. úpravou v projektové dokumentaci, je finanční či časová ztráta několiknásobně menší než pokud by byl objeven až při montáži a bylo by nutné chybné části nahrazovat.

**Výčet dozorových činností je dost obsáhlý. Jakou kvalifikaci musí váš inspektor mít, aby takovou činnost zvládl?**

Každý projekt je specifický. Někde je vyžadována kvalifikace pro posuzování shody tlakových zařízení, někde dozor IWE, někde potřebujeme obsadit inspektora s kvalifikací na činnosti ASME Boiler and Pressure Vessel Code nebo zkušenostmi s výstavbou elektrárenských kotlů. Nutná je především praxe (řada našich inspektorů má za sebou dozor a činnosti NoBo

či AI při výstavbě jaderné elektrárny), jazyková vybavenost a znalost místního prostředí.

**Zmínil jste, že takovýto nezávislý dozor může být nepřetržitý. Chápu sice, že pak jsou více pokryta zmíněná rizika, ale daný projekt to prodraží...**

Bavíme se o investičních projektech např. výstavby jaderných či tepelných elektráren, budování či rekonstrukce projektů v chemickém průmyslu atd., tedy projektech, kdy se výše investic pohybuje v miliardách korun. Např. u projektu, jehož hodnota byla 300 milionů eur, navýšily naše činnosti za dva roky práce dvou full-time inspektorů o setinu %. Ne vždy je navíc nutné, aby byli inspektoři přítomni po celou dobu projektu. Na počátku se mohou stanovit tzv. kontrolní body, tedy plán kontrol a zkoušek, a počet inspekčních dnů za rok se může pohybovat v rozsahu 20 až 40. Podobně jako u platebních milníků, kdy podkladem pro uvolnění platby, je bankou požadovaná nezávislá, inspekční zpráva.

Smyslem práce našich inspektorů je ochrana zájmů všech zúčastněných stran, ať už z pozice státem jmenovaného místa (NoBo) nebo jako přímý zástupce investora či dodavatele.

(red)



Ne vždy je nutné, aby byli inspektoři přítomni po celou dobu projektu – ilustrační foto