

# Ekonomické vyhodnocení stavby ve stavební praxi

*Jakub Blaták*

Pravidelným porovnáváním skutečných nákladů (z účetnictví) s náklady kalkulovanými (získanými na základě soupisů provedených prací) zjistíme odchylky a přijmeme nápravná opatření. Ekonomické vyhodnocení stavby nám potom poskytuje zpětnou vazbu, abychom neopakovali stejné chyby u dalších projektů. Dále také slouží jako podklad pro vyhodnocení výkonnosti firmy jako celku, odměňování zaměstnanců a kalkulace režii. V dalším textu si na zjednodušeném příkladu ukážeme, jak takovéto vyhodnocení vypadá.

Při závěrečném vyhodnocení stavby pracujeme se třemi základními dokumenty – nabídkový rozpočet, výrobní kalkulace a konečný rozpočet. Srovnání těchto tří dokumentů z různých úhlů pohledu nám dává představu o vývoji a výsledku stavby.

Ekonomické vyhodnocení stavby obsahuje minimálně 4 základní části:

- Textová část
- Vývoj ziskovosti projektu
- Porovnání rozpočtu
- Vyhodnocení nákladů staveniště

Následující text je podložen příkladem, který je uveden v příloze.

## **Textová část:**

Obsahuje jednoduchý popis stavby, včetně identifikace klienta a další relevantní informace.

Nejdůležitějšími částmi jsou:

- Popis nejzávažnějších problémů akce spolu se způsobem jejich řešení, případně dopadem na ekonomiku stavby, vztahy s klientem či subdodavateli.
- Komentář k rozdílům, který popisuje nejmarkantnější rozdíly v jednotlivých položkách.

## **Vývoj ziskovosti projektu:**

Jednoduché srovnání zisku a dalších souvisejících položek tak, jak byly kalkulovány v nabídce, upřesněny ve výrobní kalkulaci a poté skutečně dosaženy. (Pozn. V příkladu byla ještě výrobní kalkulace doplněna o korekci vedení firmy v důsledku návaznosti na jinou zakázku.)

## **Porovnání rozpočtu:**

Může se jednat o kompletní porovnání položkového rozpočtu a jednotlivých rozdílů nebo, jako v tomto příkladu, o porovnání skupin položek.

## **Vyhodnocení nákladu na stavenišťě:**

Jedná se položkové srovnání jednotlivých nákladů na zařízení stavenišťě.

## **Příklad (Ekonomické vyhodnocení stavby):**

### **OBECNÉ INFORMACE**

Jednalo se o dostavbu skladové haly o rozloze 2.090m<sup>2</sup>, vestavbu jeřábové dráhy pro mostový jeřáb o nosnosti 25t ve stávající hale, úpravu kanálu a základových konstrukcí pro lisy 630t a 1200t.

### **VZTAHY S KLIENTEM**

Klient je nám velmi dobře znám vzhledem k předchozí spolupráci, s ohledem na jiné rozdělení odpovědností ve fy xxx došlo ze strany pana YYY k vyššímu přenášení odpovědnosti na fy zhotovitele. Celkově jsou vztahy nadstandardní, zhotovitel požívá značné důvěry klienta.

### **NEJVĚTŠÍ PROBLÉMY AKCE**

- Provádění vysokého násypu může v budoucnu vyvolat dodatečné sedání
- Nebyl proveden vnitřní plášť se stejnou perforací jako v předchozích etapách, o čemž zhotovitel nebyl subdodavatelem informován. Vedení stavby v pátek rozhodlo z důvodu respektování termínů výstavby o použití jiné perforace pláště, aby v pondělí byla hala připravena pro betonáž desky. Vedení stavby ze strany klienta to velmi těžce neslo. Jako kompenzaci za použití jiné perforace zhotovitel realizoval zdarma část chodníku na akci zzz.
- Únik výparů z uzavíracího nátěru desky do prostor výrobní haly – škodní událost řešená s pojišťovnou (v případě realizace tohoto druhu prací za provozu haly nutno použít méně zapáchající látky)
- Náročné na koordinaci přístupů na jednotlivá pracoviště – ve stávající hale probíhala při výstavbě výroba
- Problém s přítokem dešťové vody ze sousedních pozemků

### **KOMENTÁŘ K ROZDÍLŮM**

3702 VH PROSPEKT – získání levnějšího násypového materiálu

3703 HUTNÍ MONTÁŽE – úspora při úpravě jeřábové dráhy – způsob zesílení konstrukce

3705 PSJ – úspora na oknech a makrolonových kciích (použití stávajících), neprovedení části demontáže vnitřní stěny, dosáhli jsme značné slevy z díla poměrně časově náročnou konzultací i s ohledem, že byly poptávány současně i stavba zzz.

3706 RBK – nízké jednotkové ceny

3707 SANIZ – nižší jednotková cena

3708 KOSTELNÝ – nižší jednotkové ceny - tendrování, jiné technické řešení úpravy kotelny (jednodušší způsob zapojení), nebylo nutné provést přeložky stávajícího vedení při zesilování sloupů pro jeřábovou dráhu

3710 ELIS – nižší jednotkové ceny – tendrování, nebylo nutné provést přeložky vedení ve stávající hale

3550 KOBERA – část projektu nebylo nutno realizovat – nebylo požadováno stavebním úřadem (hygienické studie, akustické studie)

3630 PRORATA – menší rozsah úklidů – klient nevyžadoval neustálé čištění haly jako v předchozích etapách, jedna z buněk vlastní (nehradili jsme pronájem), čištění veřejných komunikací bylo zahrnuto v ceně VH Prospektu.

## Obr. 1: Vývoj ziskovosti projektu a)

### Nabídka

Nákladová cena				37 228 634
termín zahájení	?	<b>Náklady/prodej</b>		
záloha	?	tech. nákl.		
		pojištění	0,52%	223 080
platby	?	fin.náklady	0,00%	0
penále	?	záruč.serv.	0,70%	300 300
strop penále	?	<b>koef.prodeje</b>		0
lhůta hrubé stavby	?	správní r.	5,00%	2 145 001
lhůta celé stavby	2 mois	<b>zisk</b>	<b>3,00%</b>	<b>1 287 000</b>
způsob financování	privé	rizika	3,00%	1 287 000
spoluinvestice		holding	1,00%	429 000
odpisování		celkem=	13,22%	<b>5 671 382</b>
				<b>1,152339</b>
				<b>42 900 016</b>
				<b>42 900 016</b>

### Výrobní kalkulace

Nákladová cena				37 368 311
termín zahájení	?	<b>Náklady/prodej</b>		
záloha	?	tech. nákl.		
		pojištění	0,52%	223 080
platby	?	fin.náklady	0,00%	0
penále	?	záruč.serv.	0,70%	300 300
strop penále	?	<b>koef.prodeje</b>		0
lhůta hrubé stavby	?	správní r.	5,00%	2 145 001
lhůta celé stavby	2 mois	<b>zisk</b>	<b>2,87%</b>	<b>1 231 039</b>
způsob financování	privé	rizika	3,00%	1 287 000
spoluinvestice		holding	1,00%	429 000
odpisování		celkem=	13,09%	<b>5 615 420</b>
				<b>1,148032</b>
				<b>42 900 016</b>

## Obr. 1: Vývoj ziskovosti projektu b)

### Výrobní kalkulace - úprava

Nákladová cena				37 917 684
termín zahájení	?	<b>Náklady/prodej</b>		
záloha	?	tech. nákl.		
		pojištění	0,52%	223 080
platby	?	fin.náklady	0,00%	0
penále	?	záruč.serv.	0,70%	300 300
strop penále	?	<b>koef.prodeje</b>		0
lhůta hrubé stavby	?	správní r.	5,00%	2 145 001
lhůta celé stavby	2 mois	<b>zisk</b>	<b>1,59%</b>	<b>681 666</b>
způsob financování	privé	rizika	3,00%	1 287 000
spoluinvestice		holding	1,00%	429 000
odpisování		celkem=	11,81%	<b>5 066 047</b>
				<b>1,131399</b>
				<b>42 900 016</b>
				<b>42 900 016</b>

### Konečný rozpočet

Nákladová cena				32 012 035
termín zahájení	?	<b>Náklady/prodej</b>		
záloha	?	tech. nákl.		
		pojištění	0,52%	223 080
platby	?	fin.náklady	0,00%	0
penále	?	záruč.serv.	0,70%	300 300
strop penále	?	<b>koef.prodeje</b>		0
lhůta hrubé stavby	?	správní r.	5,00%	2 145 001
lhůta celé stavby	2 mois	<b>zisk</b>	<b>15,12%</b>	<b>6 487 315</b>
způsob financování	privé	rizika	3,00%	1 287 000
spoluinvestice		holding	1,00%	429 000
odpisování		celkem=	25,34%	<b>10 871 696</b>
				<b>1,340121</b>
				<b>42 900 016</b>
				<b>42 900 016</b>

Obr. 2: Porovnání rozpočtu

Porovnání rozpočtu										
Subdodavatel	Libellé - Znění/ spis / sestavení	Nabídka	odchylka OBJECTIF	BUDGET OBJECTIF+TS	Postup prací %	Teoretické náklady	Investovan é náklady	Oprava	Upravené náklady	Odchytk a FDCH
SUB 1	zůstává k převodu	0	0	0	100%	0		0	0	0
VH PROSPEKT / STAVEBNÍ GEOLOGIE (	terasy - nasypávky	5 501	524	4 977	100%	4 977	4 669	0	4 669	308
HUTNÍ MONTÁŽE (3)	acier y. c. le chemin de roulement - oc	8 242	0	8 242	100%	8 242	7 977	0	7 977	265
STAVEXTOP (4)	tyče/kůly	1 165	332	833	100%	833	786	0	786	47
PSJ (5)	ochranné kryty, střecha	6 424	-4	6 428	100%	6 428	5 869	0	5 869	559
RBK (6)	nutné změny	5 120	-42	5 074	100%	5 074	2 847	0	2 847	2 226
SANIZ (7)	podlaha	1 915	0	1 915	100%	1 915	1 503	109	1 612	303
KOSTELNÝ (8)	centrální topení a GTC eau incendie	2 608	0	2 608	100%	2 608	2 047	0	2 047	561
ELIS / HANÁK (10)	silnoproud a slaboproud	1 730	0	1 730	100%	1 730	1 179	0	1 179	551
zámečnické kce (12)	zámečnictví	0	0	0	100%	0		0	0	0
JAP (14)	dveře a nivelace	186	-52	238	100%	238	227	0	227	11
<b>TS - AMÉNAGEMENT PRESSE 1200T - ÚPRAVY PRO LIS 1200T</b>										
<b>MEZISOUČET</b>		<b>32 891</b>	<b>758</b>	<b>32 045</b>		<b>32 045</b>	<b>27 104</b>	<b>109</b>	<b>27 214</b>	<b>4 831</b>
Studie		1 837	0	1 837	100%	1 837	1 445	30	1 475	362
Osazení, obložení		944	-686	1 630	100%	1 630	1 566	128	1 694	-64
Kvóta /v poměru k		1 557	-211	1 769	100%	1 769	1 347	283	1 630	139
<b>Záporná rezerva</b>				<b>549</b>	100%	<b>549</b>		0	0	<b>549</b>
<b>MEZISOUČET</b>		<b>4 338</b>	<b>-897</b>	<b>5 785</b>		<b>5 785</b>	<b>4 357</b>	<b>441</b>	<b>4 798</b>	<b>986</b>
<b>CELKOVÁ CENA</b>		<b>37 229</b>	<b>-140</b>	<b>37 829</b>		<b>37 829</b>	<b>31 461,918</b>	<b>550</b>	<b>32 012</b>	<b>5 817</b>
<b>CELKOVÁ PRODEJNÍ CENA</b>		<b>42 900,016</b>		<b>42 800,016</b>		<b>42 800,016</b>				
<b>KOEF STAVBY</b>		<b>1,152339249</b>		<b>1,131398641</b>						

Obr. 3: Vyhodnocení nákladů staveniště

Vyhodnocení nákladů staveniště															
	3630 kvóta - v poměru k	BUDGET					ÚČETNICTVÍ					RAD (d)	g=b+d		
		základní	odchylka	Budget	budget	budget	investované		náklady					náklady	odchylka
		budget	OBJ.	OBJ.	postupu	náklady	skutečnost k	CORR.	CORR.		10/08		11/08	FDCH	FDCH
					%	teoretické	12/08								
3631	Provizorní sanace	38	0	38	100%	38,0	14	48					0	62	-24
3632	Přípojka vody	50	0	50	100%	50,0	60		60				0	60	-10
3633	Elektrická přípojka a rozvodové sítě na staveništi	25	0	25	100%	25,0			0				0	0	25
3634	Výstavba osvětlení a dopravních značek	60	-35	10	100%	10,0	0		0				0	0	10
3635	Informační tabule	15	0	15	100%	15,0		15	15				0	15	0
3636	Buňky, přenosné buňky	211	59	152	100%	152,0	105		105				0	105	47
3637	Úklid a kancelářské potřeby - občerstvení	100	-45	145	100%	145,0	115	20	135				0	135	10
3638	Kancelářské vybavení - investice (počítače, kanceláře)		-76	161	100%	161,0	192	44					0	236	-75
3640	Faktury za telefon	60	4	56	100%	56,0	26	1	27				0	27	29
3641	Překlady		-9	9	100%	9,0		9	9				0	9	0
3642	Přeprava odpadů a kontejnerů		-65	65	100%	65,0	50		50				0	50	15
3643	Výstavba plotů a tabulí	60	0	60	100%	60,0			0				0	0	60
3644	Dozor	0	0	0	100%	0,0			0				0	0	0
3645	Spotřeba elektřiny		0	0	100%	0,0			0				0	0	0
3648	Cestovní výdaje stavbyvedoucího	345	4	341	100%	341,0	381		381				0	381	-40
3649	Ubytování pro stavbyvedoucího	68	-29	97	100%	97,0	92		92				0	92	5
3650	Geodet	30	-30	60	100%	60,0	48		48				0	48	12
3655	Bezpečnost práce	150	0	150	100%	150,0	62	50	112				0	112	38
3656	Provizorní komunikace	0	0	0	100%	0,0			0				0	0	0
3658	Čištění veřejných cest - nástroje	138	8	130	100%	130,0		40	40				0	40	90
3662	Hlavní stavební práce				100%	0,0	35						0	35	-35
3665	Čištění	159	0	159	100%	158,7	146	30					0	176	-18
3680	Náklady, LIS	50	4	46	100%	46,0	20	26	46				0	46	0
	<b>Celkem za měsíc</b>	<b>1 557</b>	<b>-211</b>	<b>1 769</b>	<b>100%</b>	<b>1 769</b>	<b>1 347,000</b>	<b>283</b>	<b>1 630</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 630</b>	<b>139</b>

## **Závěr**

Závěrem si můžeme povšimnout některých zajímavostí, jako je například vývoj zisku projektu. V příkladu vidíme, že se konečný zisk o mnoho zvětší, než byl původní předpoklad. Toho je nejspíše dosaženo nevyužitím rezerv na krytí rizik. Bohužel, tyto rezervy nejsou v těchto dokumentech nikde zobrazeny. Bylo by tedy lepší tyto rezervy v těchto dokumentech ukázat. Stejně tak by tento fakt měl být okomentován v textové části.

Vyjma tohoto nedostatku se dá říci, že toto hodnocení je vzhledem k velikosti stavby dostačující a umožňuje prezentovat vedení firmy, výsledky projektu a stejně tak vyhodnotit nabitě poznatky pro využití v dalších projektech.