

## Příklad č. 1

Obec Bedřichov se rozhoduje pro výběr z následujících dvou projektů na zařízení stravování 50 důchodců v obci:

### Projekt A

- Zajištění stravování důchodců z místní mateřské školy, kdy by obědy důchodcům dopravoval najatý zaměstnanec obce v obecním automobilu.

### Projekt B

- platby firmě, která by stravování zajišťovala a dopravovala obědy důchodcům domů

Předpokládaná životnost projektů je 3 roky.

Náklady a přínosy:

- Náklady na nákup obecního automobilu – 250 tis. Kč
- Mzdové náklady pro 1 osobu rozvázející obědy – 10 tis. Kč/měsíc
- Poměrné režijní náklady na přípravu obědů ve školce (energie, aj.) – 800 Kč/měsíc
- Náklady na oběd ve školce – 800 Kč/osobu/měsíc
- Poměrné mzdové náklady na kuchařku ze školky – 8 tis. Kč/měsíčně
- Faktury od firmy (předběžná cena za zajištění stravování) – 2 tis. Kč/osobu/měsíc
- Náklady na zpracování rozhodovací analýzy – 50 tis. Kč
- Právní náklady na jednání s firmou – 2 tis. Kč
- Přínos z nové pracovní síly – 60% z nákladů na mzdy
- Platby od důchodců – 1 tis./měsíc
- Přínos z ušetření nákladů školce (dostane poměrné náklady na mzdu kuchařce a poměrné režijní náklady) – 50% z ušetřených nákladů
- Jednorázová dotace od sociálního fondu v prvním roce životnosti ve výši – 500 tis. Kč

Zpracujte finanční analýzu pro oba projekty a jako hodnotící kritérium použijte  $R_i$ , NPV a DN předpokládaná doba životnosti je 3 roky a diskontní sazba je 0,05.

Projekt A/roky	0	1	2	3		
a	-250 000,00					
b		-120 000,00	-120 000,00	-120 000,00		
c		-9 600,00	-9 600,00	-9 600,00		
d		-480 000,00	-480 000,00	-480 000,00		
e		-96 000,00	-96 000,00	-96 000,00		
i		72 000,00	72 000,00	72 000,00		
j		600 000,00	600 000,00	600 000,00		
k		52 800,00	52 800,00	52 800,00		
l		500 000,00				
CF	-250 000,00	519 200,00	19 200,00	19 200,00		
	1,00	1,0500	1,1025	1,1576		
diskontované toky	-250 000,00	494 476,19	17 414,97	16 585,68	278 476,84	NPV
					1,113907353	$R_i$
					1	DN

Projekt B/roky	0	1	2	3		
f		-1 200 000,00	-1 200 000,00	-1 200 000,00		
j		600 000,00	600 000,00	600 000,00		
l		500 000,00				
CF	0,00	-100 000,00	-600 000,00	-600 000,00		
	1,00	1,0500	1,1025	1,1576		
diskontované toky	0,00	-95 238,10	-544 217,69	-518 302,56	-1 157 758,34	NPV
					#DIV/0!	$R_i$
					nevrátí se	DN

## Příklad č. 2

Na základě expertního posudku je třeba zvolit vhodnou lokalitu pro výstavbu skládky s dotací MŽP.

Na výzvu kraje se přihlášily následující tři obce: Žabičce – Projekt A, Břeclav – Projekt B, Mikulov – Projekt C. Doba životnosti je 5 let.

Údaje o projektech uvádí následující tabulka

Varianta projektu	k <sub>1</sub>	k <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	k <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	k <sub>6</sub>	k <sub>7</sub>
A	65	95	600	35	15	7	200
B	50	65	500	26	44	8	220
C	70	100	700	68	32	10	300

k<sub>1</sub> Počet pracovních sil, které budou nutné k provozu skládky

k<sub>2</sub> Celkový objem skládky

k<sub>3</sub> Investiční náklady na výstavbu a pořízení techniky (v mil. Kč)

k<sub>4</sub> Provozní náklady (v mil Kč) roční

k<sub>5</sub> Náklady na svoz odpadů (v mil Kč) roční

k<sub>6</sub> Stupeň spolehlivosti provozu dle 10 stupňové stupnice (tedy minimalizace negativních důsledků pro obyvatelstvo)

k<sub>7</sub> Přínosy projektů (v mlrd. Kč) roční

Proveďte výběr nejlepšího projektu a seřídění projektů podle CMA, NPV, DN a CEA, kdy jako E uvažujte celkový objem skládky. Komentujte výsledek hodnocení. Diskontní sazba je 0,05

### NÁKLADY

projekty/roky	0	1	2	3	4	5	CMA	CEA
A	600	50	50	50	50	50	850	<b>8,94737</b>
B	500	70	70	70	70	70	850	<b>13,07692</b>
C	700	100	100	100	100	100	1200	<b>12</b>

### CF

projekty/roky	0	1	2	3	4	5	NPV	DN
A	<b>600</b>	150	150	150	150	150	<b>49,422</b>	5
B	<b>500</b>	150	150	150	150	150	<b>149,422</b>	4
C	<b>700</b>	200	200	200	200	200	<b>165,895</b>	4

## Příklad č. 3

Mějme zadání z příkladu 2. Proveďte výběr nejlepšího projektu a seřídění projektů podle CEA, kdy kritériem efektivnosti je spolehlivost provozu. Komentujte výsledek hodnocení.

projekty/roky	CEA
A	121,4286
B	106,25
C	120

projekty	NPV (mil. Kč)	Ri	IRR	DN	CMA (mil. Kč)	CEA k <sub>2</sub>	CEA k <sub>6</sub>
A	49	0,08	7,93%	5	-850	8,95	121,43
B	149	0,30	15,24%	4	-850	13,08	106,25
C	166	0,24	13,20%	4	-1200	12,00	120,00