

Príklad 2

Obec Židlochovice se rozhoduje pro výběr z následujících dvou projektů na zřízení malé skládky

Projekt A – Zřízení skládky na vlastním pozemku v rámci intravilánu obce bez příjezdové komunikace

Projekt B – Nákup pozemku mimo intravilánu obce s příjezdovou komunikací a tam zřízení skládky

Předpokládaná životnost projektů je 3 roky.

Náklady a přínosy:

**DPH sa v tomto príklade uvažuje iba u zriadení**

- AB Investiční náklady na zřízení skládky – 5 mil. Kč plus DPH (sazbu znáte)
- rAB Mzdové superhrubé náklady pro 1 osobu na váze, která bude zaměstnancem skládky – 13 4
- rB Šalinkarta – 6 900 Kč
- B Náklady na nákup pozemku – 2 mil. Kč
- x Náklady na zpracování rozhodovací analýzy – 50 tis. Kč
- AB Náklady na oplocení – 20 tis. Kč
- A Náklady na příjezdovou komunikaci – 850 tis. Kč
- A Náklady na projekt příjezdové komunikace – 100 tis. Kč
- rAB Předpokládané roční výnosy skládky – 2,2 mil. Kč
- rA Škody obyvatelstvu vypočítané pomocí náhražkových trhů 500 tis. Kč ročně
- rAB Ušetřené náklady z likvidací černých skládek 100 tis. Kč ročně
- AB1 Dotace od kraje na zřízení skládky 20 % z investičních nákladů na zřízení skládky v prvním roce

r= 5%

**Zpracujte pro oba projekty prostou a reálnou analýzu minimalizace nákladů**

	0	1	2	3	celkem
A	7,020.0	160.8	160.8	160.8	7,502.4
A disc	7,020.0	153.1	145.9	138.9	<b>7,457.9</b>
B	8,070.0	167.7	167.7	167.7	8,573.1
B disc	8,070.0	159.7	152.1	144.9	<b>8,526.7</b>

**Zpracujte v rámci Cost-benefit analýzy finanční a ekonomickou analýzu pro oba projekty a jako hodnocení**

finanční analýza

	0	1	2	3		0	
A cost	-7,020.0	-160.8	-160.8	-160.8		B cost	-8,070.0
A benef	0.0	3,410.0	2,200.0	2,200.0		B benef	0
A sum	-7,020.0	3,249.2	2,039.2	2,039.2	<b>NPV</b>	B sum	-8,070.0
A disc	-7,020.0	3,094.5	1,849.6	1,761.5	<b>-314.4</b>	B disc	-8,070.0
			<b>Ri=</b>		<b>-0.04478</b>		

ekonomická analýza

	0	1	2	3	0
--	---	---	---	---	---

A fa	-7,020.0	3,249.2	2,039.2	2,039.2		B fa	-8,070.0
A ecost	0.0	-500.0	-500.0	-500.0		B ecost	0.0
A ebenef	0.0	1,211.2	161.2	161.2		B ebenef	0.0
A esum	-7,020.0	3,960.4	1,700.4	1,700.4	<b>NPV</b>	B esum	-8,070.0
A edisc	-7,020.0	3,771.8	1,542.3	1,468.9	<b>-237.0</b>	B edisc	-8,070.0
					<b>Ri=</b>		
					<b>-0.03376</b>		

Zpracujte pro oba projekty prostou a reálnou DN

	0	1	2	3	4		0
A cost	-7,020.0	-160.8	-160.8	-160.8	-160.8	B cost	-8,070.0
A benef	0.0	3,410.0	2,200.0	2,200.0	2,200.0	B benef	0
A sum	-7,020.0	3,249.2	2,039.2	<b>2,039.2</b>	2,039.2	B sum	-8,070.0
A disc	-7,020.0	3,094.5	1,849.6	1,761.5	<b>1,677.7</b>	B disc	-8,070.0

Zpracujte reálnou CEA, pokud kapacita A = 600 m3/rok a B = 700 m3/rok?

body	costs	effects	CEA		body	costs	effects	CEA
A disc	7,457.9	600	12.43		B disc	8,526.7	700	<b>12.18</b>

## nia skládky

00 Kč/měsíc (čistá mzda 8 300 Kč/měsíc)

ce fungování skládky

otící kritérium použijte kritérium Ri

1	2	3	
-167.7	-167.7	-167.7	
3,410.0	2,200.0	2,200.0	
3,242.3	2,032.3	2,032.3	<b>NPV</b>
3,087.9	1,843.4	1,755.6	<b>-1,383.2</b>
	<b>Ri=</b>		<b>-0.1714</b>

1 2 3

3,242.3	2,032.3	2,032.3	
0.0	0.0	0.0	
1,211.2	161.2	161.2	
4,453.5	2,193.5	2,193.5	<b>NPV</b>
4,241.4	1,989.6	1,894.8	<b>55.8</b>
	<b>Ri=</b>		<b>0.006918</b>

	1	2	3	4
	-167.7	-167.7	-167.7	-167.7
	3,410.0	2,200.0	2,200.0	2,200.0
	3,242.3	2,032.3	2,032.3	<b>2,032.3</b>
	3,087.9	1,843.4	1,755.6	<b>1,672.0</b>



Zpracujte pro oba projekty analýzu efektivity nákladů a jako kritérium efektivity E použijte ocenění – občané dali projektu A 88 bodů ze 100 bodů, a projektu B 47 bodů ze 100 bodů, jako alte

body	costs	effects	CEA
A nondisc	3,132.4	88.0	<b>35.60</b>
A disc	3,064.4	88.0	<b>34.82</b>

body	costs	effects	CEA
B nondisc	1,650.0	47.0	<b>35.11</b>
B disc	1,650.0	47.0	<b>35.11</b>

povolenky	costs	effects	CEA
A nondisc	3,132.4	500.0	<b>6.26</b>
A disc	3,064.4	500.0	<b>6.13</b>

povolenky	costs	effects	CEA
B nondisc	1,650.0	2,000.0	<b>0.83</b>
B disc	1,650.0	2,000.0	<b>0.83</b>

ásledné využití

oude dále obec provozovat,

bude zarybněna a využívána rybáři (předpokládaný počet prodaných povolenek 500)

mům rybářům k rybaření (předpokládaný počet prodaných povolenek 2000)

en v období jeho provozu 15 tis. Kč/osobu/měsíc (čistá mzda 12750 Kč)

s. Kč/měsíc

érium pro rozhodování, které je v rámci CBA možné, své rozhodnutí výsledku CBA zdůvodněte

	1	2	3
	0	0	0
	1,150.0	400.0	400.0
	1,150.0	400.0	400.0
	1,064.8	342.9	317.5
			<b>NPV</b>
			<b>75.3</b>
		<b>Ri=</b>	<b>0.045626</b>

	1	2	3
	1,150.0	400.0	400.0
	0.0	0.0	0.0
	0.0	0.0	0.0
	1,150.0	400.0	400.0
	1,064.8	342.9	317.5
			<b>NPV</b>
			<b>75.3</b>
		<b>Ri=</b>	<b>0.045626</b>

**ění projektů občany obce**

**ernativu zvolte počet prodaných povolenek**



#### Príklad 4

Na základě expertního posudku zvolte vhodnou lokalitu. Životnost je 20 let.

Varianta	$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$
A	79	86	2.2	31	4	160
B	73	90	2	46	5	161
Č	71	75	1.7	36	5	131

$k_1$  – počet pracovních sil pro provoz skládky

$k_2$  – celkový objem skládky

$k_3$  – investiční náklady v mld.

$k_4$  – provozní náklady v mil.

$k_5$  – náklady na svoz odpadu

$k_6$  – přínosy projektu

#### Vyberte nejvýhodnější projekt podle CMA

A	2900
B	3020
Č	2520

#### Vyberte nejvýhodnější projekt podle PV

A	300
B	200
Č	100

#### Vyberte nejvýhodnější projekt podle CEA

	C	C/E1	C/E2
A	2900	36.71	33.72
B	3020	41.37	33.56
Č	2520	35.49	33.60