

1 Analýza nákladů a přínosů – případová studie

1.1 Zadání studie CBA

Proveďte vyhodnocení projektu pomocí metody CBA, kdy využijete metodiku stanovenou výše:

- Krok 1** Identifikace nákladů a přínosů (výnosů).
- Krok 2** Ocenění nákladů a přínosů v peněžních jednotkách za použití různých metod podle zaměření projektu
- Krok 3** **Finanční analýza** – porovnání nákladů a výnosů projektu s investicí (pomocí metody čisté současné hodnoty a reálné doby návratnosti)
- Krok 4** **Ekonomická analýza** – porovnání společenských nákladů a přínosů projektu s investicí (pomocí metody čisté současné hodnoty a reálné doby návratnosti)
- Krok 5** **Vyhodnocení projektu a zhodnocení jeho přijatelnosti.**

2 Informace o projektu

2.1 Definice cílů projektu

Záměrem města Znojmo je v roce 2013 vybudovat Regionální odpadové centrum, které se stane nejdůležitější součástí integrovaného systému nakládání s komunálními odpady v regionu. V současné době má město Znojmo ve vlastnictví areál vyhrazený pro nakládání s odpady, avšak tento areál je v současné době technicky i kapacitně nedostačující. Předkládaný projekt tak řeší doplnění a rozšíření stávajícího areálu. Záměrem města Znojmo je také rozšíření stávajícího sběrného dvora odpadů.

Dlouhodobou strategií České republiky a Jihomoravského kraje vyjádřenou v Plánech odpadového hospodářství České republiky a Jihomoravského kraje je zvýšení materiálového využití komunálních odpadů na 50% do roku 2015. K realizaci tohoto ambiciózního cíle je dle Plánu odpadového hospodářství Jihomoravského kraje nutné zavést a zintenzivnit oddělený sběr využitelných složek komunálních odpadů ve všech obcích a v regionech vybudovat „centra pro nakládání s odpady“, jejichž součástí budou linky pro dotřídění odděleně sbíraných odpadů na potřebnou čistotu a druhovou skladbu. Bývalý okres Znojmo je takovým přirozeným regionem. Předkládaný projekt je tak plně v souladu s Plánem odpadového hospodářství České republiky a Jihomoravského kraje.

Realizace projektu bude mít výrazné **pozitivní dopady na životní prostředí, přesahující hranice Jihomoravského kraje**. Odděleně sebrané odpady se v současnosti musí odvážet na dotřídění do jiného kraje. S odpady se tak nenakládá v místě vzniku a je dopravou zbytečně zatěžováno životní prostředí.

Přínosem realizace projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ je však také **vznik několika nových pracovních míst**.

2.2 Identifikace projektu

Záměrem města Znojma je vybudovat Regionální odpadové centrum. Jedná se zejména o výstavbu haly s technologií třídící linky odděleně sebraných odpadů (především plastů a papíru) pro svozovou oblast cca 120 000 obyvatel. Třídící linka v důsledku umožní zintenzivnit oddělený sběr využitelných

složek komunálních odpadů v regionu. Celkové využití kapacit třídící linky je odhadováno v objemu 2 120 t na rok.

Nezbytnou součástí komplexního řešení projektu je silniční mostová váha a příjezdová komunikace do areálu. Stávající účelová panelová komunikace je nevyhovující. Vzhledem k tomu, že současný areál není vybaven silniční váhou, je znemožněna přesná evidence přivážených a odvážených odpadů. Instalací váhy bude dále zajištěno zvýšení produktivity práce a dojde ke zlepšení pracovních podmínek.

Dalším záměrem je rozšíření stávajícího sběrného dvora odpadů. Spádová oblast sběrného dvora je cca 40 000 obyvatel (Znojmo a okolní obce). Dále jsou součástí projektu zpevněné plochy a plocha na autovraky. Na ploše pro autovraky budou dočasně umístěna opuštěná vozidla. Plocha pro autovraky bude odkanalizována přes lapol.

Doba životnosti je 5 let.

2.3 Podklady pro finanční a ekonomickou analýzu projektu

2.3.1 Investiční náklady

Investiční náklady vychází z technické projektové dokumentace, která je součástí projektového návrhu. Město Znojmo žádá na realizaci projektu o dotaci v rámci Operačního programu Životní prostředí. Předkládaný projekt je oproti projektové dokumentaci (pro územní řízení) zúžen na objekty a technologie uznatelné pro Operační program Životní prostředí, ostatní objekty (SO 4 – SO 6 a SO 8 – SO 9) uvedené v projektové dokumentaci nebudou zatím realizovány.

Město Znojmo je plátcem daně z přidané hodnoty¹.

Tabulka č. 1: Investiční náklady projektu

Objekt	Název	Náklady [Kč]
SO 01	Sběrný dvůr odpadů	71 000
SO 02	Hala třídění	24 600 000
SO 03	Mostová váha	596 000
SO 07	Plocha na autovraky	1 056 000
SO 10	Příjezdová komunikace	2 056 000
SO 11	Zpevněné plochy	10 000 000
SO 12	Zelené plochy	482 000
SO 13	Kanalizace	700 000
SO 14	Elektrorozvody	143 000
SO 15	Venkovní osvětlení	469 000
SO 16	Telefonní rozvody	71 000
SO 17	Vodovod	169 000
SO 18	HTÚ (Hrubé terénní úpravy)	690 000
<i>Celkem SO</i>		<i>41 103 000</i>
PS 02	Třídění druhotných surovin	
	○ technologie	11 300 000
	○ kontinuální lis	5 000 000
PS 03	Mostová váha	549 941
PS 04	Nákladní automobil	720 000
<i>Celkem PS</i>		<i>17 569 941</i>
CELKEM		58 672 941

V souladu s metodikou zpracování analýzy nákladů a přínosů publikovanou Evropskou komisí² a Metodickou příručkou způsobilých výdajů pro programy spolufinancované ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti na programové období 2007-2013 vydanou Ministerstvem pro místní rozvoj České republiky jsou způsobilými a přijatelnými výdaji také výdaje vynaložené na projektovou dokumentaci. Náklady na projektovou dokumentaci činí 1 000 000 Kč a tyto náklady byly vynaloženy

¹ To znamená, že jsou DPH není uvažováno, vstupovalo by totiž jak do nákladů tak do výnosů.

² *Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects*. EU : European Commission Directorate General Regional Policy, July 2008. 257 s.

v roce 2012. Město Znojmo financuje náklady na vypracování projektové dokumentace v plné výši z vlastních zdrojů.

Následující tabulka zachycuje rekapitulaci celkových nákladů v investiční fázi v souvislosti se zahájením realizace projektu, tedy výstavbou Regionálního odpadového centra, k 1. 1. 2013 a jeho dokončením k 31. 12. 2013.

Tabulka č. 2: Rekapitulace nákladů v investiční fázi

Rozpočtová položka	Náklady 2012 [Kč]	Náklady 2013 [Kč]	Náklady celkem [Kč]
Projektová dokumentace	1 000 000	0	1 000 000
Náklady na výstavbu a pořízení technologie	0	58 672 941	58 672 941
Ivestiční náklady celkem	1 000 000	58 672 941	59 672 941

2.3.2 Provozní náklady

Provozovatelem Regionálního odpadového centra je město Znojmo, které je tedy odpovědné za zajištění provozu třídící linky. Celkové využití kapacit třídící linky je odhadováno **v objemu 2 120 t za rok**.

2.3.2.1 Fixní náklady

Za fixní náklady jsou považovány náklady, které s měnícím se objemem produkce, resp. zpracovaného odpadu, zůstávají konstantní. Jedná se tedy o náklady, které budou vynaloženy bez ohledu na plánovaný objem zpracovaného odpadu. Fixní náklady tak zahrnují:

- náklady na údržbu a opravy,
- mzdové náklady,
- náklady na pojištění budov a technologií a
- ostatní náklady.

Tyto náklady budou vynakládány až od roku 2012.

Náklady na údržbu a opravy jsou kalkulovány ve vztahu k zajištění provozu třídící linky. Položka náklady na údržbu a opravy tak v sobě zahrnuje částku 47 000 Kč ročně na údržbu lisu a 60 000 Kč ročně na údržbu ostatních částí třídící linky.

Mzdové náklady jsou kalkulovány za předpokladu vzniku 14 nových pracovních míst ve složení:

- 1 mistr (operátor lisu),
- 2 řidiči,
- 9 pracovníků na lince ručního třídění,
- 2 pracovníci pro zajištění provozu sběrného dvora.

Výše hrubé mzdy připadající na danou pracovní pozici je kalkulována v závislosti na informacích dostupných v rámci Informačního systému o průměrném výděлку (dokument Regionální statistika ceny práce pro Jihomoravský kraj) a Integrovaného portálu Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky (sekce Hledání volných pracovních míst dle oboru zaměstnání v okrese Znojmo).

Tabulka č. 4: Výše hrubé mzdy připadající na jednotlivé pracovní pozice

Pracovní pozice	Hrubá mzda [Kč / měsíc]
Mistr	15 000
Řidič	15 000
Pracovník na lince ručního třídění	8 000
Pracovník pro zajištění provozu sběrného dvora	11 000

Zdroj: Vlastní zpracování

Dle Metodické příručky způsobilých výdajů pro programy spolufinancované ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti na programové období 2007-2013 vydané Ministerstvem pro místní rozvoj České republiky jsou způsobilými výdaji základní mzdové nároky zaměstnanců pracujících na projektu včetně ze zákona obligatorních výdajů zaměstnavatele souvisejících se mzdou či platem zaměstnance. **Způsobilým výdajem je tak také pojistné na sociální a zdravotní pojištění hrazené zaměstnavatelem za zaměstnance.**

Ostatní náklady jsou považovány za standardní vzhledem k finančnímu objemu investice a rozsahu zpracovávaného odpadu. **Pojištění** je kalkulováno ve výši 360 tis. Kč za rok. Přičemž položka **ostatní provozní náklady** v sobě zahrnuje zejména výdaje na oděvy, ochranné pomůcky, hygienické potřeby (35 tis. Kč ročně) a rozborů a analýzy (je kalkulováno ve výši 60 tis. Kč ročně).

Doplňte celkové fixní náklady projektu. **Tuto tabulku studenti doplní podle výše stanovených informací.**

Tabulka č. 3: Fixní náklady projektu

Položka	Náklady celkem [Kč / rok]
Náklady na údržbu a opravy	107 000
Mzdové náklady	2 235 120
Pojištění technologie a budov	360 000
Ostatní provozní náklady	95 000
Fixní náklady celkem	2 797 120

2.3.2.2 Variabilní náklady

Variabilní náklady jsou náklady závislé na objemu předpokládané produkce, resp. objemu zpracovaného odpadu. Jsou kalkulovány především v souvislosti s vlastním provozem třídící linky.

Mezi položky variabilních nákladů spadají:

- náklady na spotřebu energie,
- náklady na nákup materiálu a
- náklady na dopravu a manipulaci s odpady.

Nákladové položky variabilních nákladů jsou kalkulovány v závislosti na odhadovaném objemu zpracovaného odpadu, konkrétně 2 120 t za rok.

Náklady na spotřebu energie jsou kalkulovány ve vztahu k energetické spotřebě třídící linky a lisu a v souvislosti s aktuálními ceníky elektrických energií (sazba 5,00 Kč/KWh bez DPH).

Příkon třídící linky je 30kW, využití 90%, výkon lis je 1t/h a příkon lisu 70kW, využití 30%, průměrné náklady na ostatní u elektřiny (osvětlení, budovy aj.) je 5,2 MWh ročně.

Výpočet je: Celkové náklady na energii: $((30 \times 0,9 \times 5) + (70 \times 0,3 \times 5)) \times 2\,120 + (5\,200 \times 5)$

Náklady na materiál zahrnují náklady na nákup vázacího drátu. Předpokládaná spotřeba tohoto drátu činí 2,5 kg na tunu zpracovaného odpadu. Cena drátu je stanovena v souladu s aktuálními ceníky a činí 18 Kč/kg bez DPH.

Náklady na dopravu a manipulaci zahrnují náklady na provoz nakladače a vysokozdvížného vozíku a také náklady na provoz nákladního automobilu. Pohonnou hmotou nakladače, vysokozdvížného vozíku i nákladního automobilu je motorová nafta, jejíž průměrná cena je stanovena vyhláškou Ministerstva práce a sociálních věcí č. 462/2009 Sb., kterou se pro účely poskytování cestovních náhrad mění sazba základní náhrady za používání silničních motorových vozidel a stravné a stanoví průměrná cena pohonných hmot. Průměrná cena motorové nafty tedy činí 27,20 Kč.

Nakladač: spotřeba paliva 2,5 l/h, využití 705h a náklady na údržbu 60 000 Kč/rok.

Vysokozdvížný vozík: spotřeba paliva 2 l/h, využití 661 h a náklady na údržbu 50 000 Kč/rok.

Nákladní automobil (Tatra 815 S1 6x6): potřeba 10 000 km.

Výpočet: $(705 \times 2,5 \times 27,2 + 60\,000) + (661 \times 2 \times 27,2 + 50\,000) + (100 \times 32,5 \times 27,2) = 107\,940 + 85\,958,40 + 88\,400$ (vzorec svozové společnosti SITA)

Tabulka uvedena níže zachycuje celkové roční variabilní náklady. Zde studenti doplní sumu nákladů.

Tabulka č. 6: Variabilní náklady projektu

Položka	Náklady celkem [Kč / rok]
Náklady na energie	534 800
Náklady na materiál	95 400
Náklady na dopravu a manipulaci	282 298
Variabilní náklady celkem	912 498

Celkové provozní náklady jsou pak součtem fixních a variabilních nákladů a jsou **3 709 618 Kč ročně**.

2.3.3 Příjmy

Základními příjmy plynoucími z realizace projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ jsou příjmy související s produkty z dotřídovací linky na papír a plast. Jako hlavní výstupní kategorie jsou uvažovány zejména:

- PET láhve (bílé a barevné),
- PE fólie,
- karton a
- směsný papír.

Kalkulace příjmů se odvíjí od předpokládaného objemu zpracovaného odpadu.

Ceny jsou kalkulovány v závislosti na aktuálních cenících a jsou zachyceny v následující tabulce spolu s kalkulací příjmů projektu. Zpracované množství činí 690 t/rok (PET), 30 t/rok (PE), 550 t/rok (karton), 750 t/rok (papír směsný) a 100 t/rok zbytková frakce

Zde studenti doplní z odstavce výše zpracované množství a celkový příjem.

Tabulka č. 7: Příjmy projektu.

Položka	Cena [Kč / t]	Zpracované množství [t]	Příjem [Kč]
PET láhve	5 000	690	3 450 000
PE fólie	3 000	30	90 000
Karton	1800	550	990 000
Papír směsný	800	750	600 000
Zbytková frakce	0	100	0
Příjmy celkem			5 130 000

Vedle příjmových toků spojených s produkcí bude město Znojmo realizovat příjmy i ze sběru separovaných odpadů ve svém katastru (příspěvek EKO-KOM). V souladu s obecnými zásadami poskytování příspěvku EKO-KOM je kalkulace **prováděna na 30% objemu zpracovaného odpadu.**

Zde studenti doplní z odstavce výše zpracované množství a celkový příjem.

Tabulka č. 7: Příspěvek EKO-KOM

Položka	Sazba EKO-KOM [Kč / t]	Zpracované množství [t]	Příjem [Kč]
Plasty	5 870	216	1 267 920
Papír	3 200	390	1 248 000
Příspěvek EKO-KOM celkem		606	2 515 920

Celkové roční příjmy plynoucí z realizace projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ jsou kalkulovány jako součet příjmů spojených s produkcí dotřídovací linky a příspěvku EKO-KOM.

Celková roční výše příjmů plynoucích z realizace projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ tak činí: **7 645 920 Kč.**

2.3.4 Zdroje financování

Vlastní zdroje města Znojmo vyčleněné na realizaci projektu činí 20% celkových nákladů na realizaci projektu, přičemž náklady na zpracování projektové dokumentace zde nejsou započítávány.

Město Znojmo žádá v souladu s podmínkami poskytování finančních prostředků z Operačního programu Životní prostředí podporu na výstavbu Regionálního odpadového centra ve formě dotace. Město Znojmo žádá o **dotaci ve výši 60% celkových nákladů na realizaci projektu**.

Zbylé investiční náklady na realizaci projektu bude město Znojmo hradit z úvěru **s fixní úrokovou sazbou ve výši 4,3%**. Tento úvěr je městu Znojmo poskytnut bankovní institucí, a to Československou obchodní bankou (dále jen ČSOB), na dobu 20 let.

Tabulka č. 8: Financování nákladů na realizaci projektu

Rozpočtová položka	2010 [Kč]	2011 [Kč]	celkem [Kč]
Projektová dokumentace	1 000 000	0	1 000 000
Vlastní zdroje (100%)	1 000 000	0	1 000 000
Náklady na výstavbu a pořízení technologie	0	58 672 941	58 672 941
Vlastní zdroje (20%)	0	11 734 588	11 734 588
Dotace plynoucí z fondů EU (60%)	0	35 203 765	35 203 765
Úvěr poskytnutý ČSOB (20%)	0	11 734 588	11 734 588

Dotace plynoucí z fondů Evropské unie je kvalifikována jako příjem investičního roku 2011. Stejně tak se i úvěr, který je městu Znojmo poskytnut ČSOB na pokrytí nákladů na výstavbu a pořízení technologie v rámci projektu „Regionální odpadové centrum“, stává příjmem investičního roku 2011. Proto v roce 2011 činí náklady na investici pouze **11 734 588,- Kč**. Tedy pouze investiční náklady financované z vlastních zdrojů.

Splátky jistiny a úroků plynoucích z tohoto úvěru jsou tedy následně kvalifikovány jako náklad let následujících.

Tabulka č. 9: Výpočet roční splátky jistiny a splátky úroků z úvěru

Položka	Částka [Kč]
Jistina úvěru celkem	11 734 588
Úroky z úvěru celkem	504 587
Roční splátka jistiny úvěru	586 729
Roční splátka úroků z úvěru	25 229
Celková roční splátka – finanční náklady	611 959

2.4 Finanční analýza projektu

Cílem finanční analýzy, která je součástí analýzy nákladů a přínosů, je kalkulace indikátorů finanční výkonnosti projektu.

Ke kalkulaci těchto indikátorů se využívá metodika diskontovaných peněžních toků. V rámci této metodiky jsou brány do úvahy pouze peněžní toky, tedy skutečné částky peněz, které se v rámci projektu vyplatí či získají. Tyto peněžní toky jsou navíc diskontovány, a to z toho důvodu, že při kalkulaci indikátorů finanční výkonnosti projektu je potřeba přihlížet k časové hodnotě peněz.

Finanční analýza je zpracována **pro základní variantu předpokládající plnou realizaci projektu** „Regionální odpadové centrum Znojmo“.

Základními předpoklady výpočtu finanční analýzy jsou:

- **doba životnosti projektu je 5 let** (hypoteticky, v praxi je to 15 až 20),
- **předpokládaná diskontní sazba 5%**.

Jednotlivé ukazatele finanční analýzy jsou kalkulovány ve dvou situacích. V prvním případě je kalkulována návratnost investice bez započtení přijaté dotace, v případě druhém je již přijatá dotace do výpočtu zahrnuta.

Výsledky finanční analýzy zachycuje následující tabulka.

Položky CF	-1 (0a)	0	1	2	3	4	5
Investiční náklady		-11 734 588					
Projektová dokumentace	-1 000 000						
Provozní náklady			-3 709 618	-3 709 618	-3 709 618	-3 709 618	-3 709 618
Finanční náklady			-611 959	-611 959	-611 959	-611 959	-611 959
Příjmy			7 645 920	7 645 920	7 645 920	7 645 920	7 645 920
CF	-1 000 000	-11 734 588	3 324 343	3 324 343	3 324 343	3 324 343	3 324 343
Diskontované CF	-1 000 000	-11 734 588	3 166 041	3 015 277	2 871 692	2 734 945	2 604 710
NPV	-1 000 000	-12 734 588	-9 568 547	-6 553 270	-3 681 577	-946 632	1 658 077

Tabulka č. 10: Ukazatele finanční výnosnosti projektu

	Finanční čistá současná hodnota FNPV	Doba návratnosti reálná
Výpočet bez započtení dotace	-42 630 813,32	30
Výpočet se započtením dotace	1 658 077,46	5

Za základní je považován ukazatel čisté současné hodnoty (dále jen FNPV). Výsledky výpočtu finanční analýzy vycházejícího z hotovostních toků bez započtení dotace deklarují návratnost vložených investičních prostředků až za 30 let. Výsledky výpočtu finanční analýzy započítávající do hotovostních toků přijatou dotaci však již naznačují přijatelnost předkládaného projektu. Ukazatel FNPV vychází kladně a dosahuje hodnoty: **1 658 077 Kč**.

2.5 Ekonomická analýza

Ekonomická analýza jako součást analýzy nákladů a přínosů zohledňuje přínosy projektu v oblasti společenského blahobytu, hodnotí tak celospolečenský přínos projektu. Důvodem hodnocení prostřednictvím ekonomické analýzy je skutečnost, že v případě oceňování vstupů projektu by měly být brány do úvahy také náklady obětované příležitosti a v případě oceňování výstupů projektu pak ochota spotřebitelů za tento výstup platit, neboť tato ochota nemusí být vždy správně vyjádřena v tržních cenách.

V rámci ekonomické analýzy jsou využívány tzv. celospolečenské náklady a přínosy, tedy náklady a přínosy ovlivňující ekonomický, kulturní a společenský život v regionu, ale také životní prostředí a podmínky života v daném regionu. Základním problémem pojmím se s vypracováním ekonomické analýzy projektu je stanovení a vyčíslení přímých a nepřímých nákladů a přínosů projektu.

Daňové opravy

Daňové opravy u mezd zaměstnanců činí **567 120,- Kč** bez odpočtu daní z příjmů ze závislé činnosti (ty neuvažujeme pro zjednodušení).

Opravy v důsledku externalit a přechod k stínovým cenám a využití mimotržních metod

Náklady a přínosy jsou určeny na základě srovnání dvou variantních situací, a to situace, kdy k realizaci projektu nedojde, a situace, kdy realizace projektu bude uskutečněna. Jsou hledány takové náklady a přínosy, které přímo souvisí s realizací projektu a které lze s jistou mírou pravděpodobnosti reálně kvantifikovat.

V rámci celospolečenských nákladů a přínosů projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ jsou kvalifikovány a následně kvantifikovány především přínosy nově vzniklých pracovních míst. Na základě údajů Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky je **přínos jednoho nově vzniklého pracovního místa vyčíslen na 14 277 Kč měsíčně**. Beneficientem nově vzniklých pracovních míst je stát.

Jako další celospolečenský přínos je kvalifikována úspora nákladů na odstraňování černých skládek. Tento přínos byl kalkulován na základě údajů poskytnutých starostou města Znojmo³ a stanoven ve výši **180 000 Kč za rok**.

V souvislosti s povahou a stanovenými cíli projektu lze za přínos projektu považovat pozitivní vliv na životní prostředí. Avšak vzhledem k obtížnosti kvalifikace a především kvantifikace, není kalkulace těchto přínosů prováděna.

Jiné společensko-ekonomické přínosy vznikající v souvislosti s realizací projektu nejsou uvažovány.

Společensko-ekonomické náklady vznikající v souvislosti s realizací projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“, jako je například hluk související s provozem třídící linky a lisu, jsou považovány za zanedbatelné, a tudíž nejsou v rámci ekonomické analýzy brány v potaz.

Při výpočtu ekonomické analýzy se vychází z hotovostních toků, s nimiž se kalkuluje v rámci finanční analýzy. Tyto hotovostní toky jsou upraveny o celospolečenské náklady a přínosy a následně využity jako základ pro výpočet ukazatelů ekonomické výkonnosti projektu.

³ Město Znojmo bylo v posledních 5 letech nuceno odstraňovat 15 černých skládek, přičemž náklady na odstranění se pohybovali v rozmezí 30 000 Kč (1 černá skládka) až 250 000 Kč (2 černé skládky).

Základními předpoklady výpočtu ekonomické analýzy jsou:

- doba životnosti projektu 5 let,
- předpokládaná společenská diskontní sazba 5,5%.

Jednotlivé ukazatele ekonomické analýzy jsou kalkulovány ve dvou situacích. V prvním případě je kalkulována návratnost investice bez započtení přijaté dotace, v případě druhém je již přijatá dotace do výpočtu zahrnuta.

Položky CF	-1 (0a)	0	1	2	3	4	5
CF finanční analýza	-1 000 000	-11 734 588	3 324 343	3 324 343	3 324 343	3 324 343	3 324 343
Daňové opravy			567 120	567 120	567 120	567 120	567 120
Přínos zaměstnanosti			2 398 536	2 398 536	2 398 536	2 398 536	2 398 536
Přínos ŽP (černé skládky)			180 000	180 000	180 000	180 000	180 000
CF ekonomická analýza	-1 000 000	-11 734 588	6 469 999	6 469 999	6 469 999	6 469 999	6 469 999
Diskontované CF	-1 000 000	-11 734 588	6 132 700	5 812 986	5 509 940	5 222 692	4 950 419
NPV	-1 000 000	-12 734 588	-6 601 888	-788 901	4 721 038	9 943 730	14 894 148

Výsledky ekonomické analýzy zachycuje následující tabulka. **Studenti doplní.**

Tabulka č. 11: Ukazatele ekonomické výnosnosti projektu

	Ekonomická čistá současná hodnota ENPV	Doba návratnosti reálná
Výpočet bez započtení dotace	-29 820 446	19
Výpočet se započtením dotace	14 894 148	3

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledky výpočtu ekonomické analýzy, který vychází z hotovostních toků bez započtení dotace, **deklarují nepřijatelnost projektu.**

Výsledky výpočtu ekonomické analýzy započítávající do hotovostních toků přijatou dotaci již jasně deklarují **přijatelnost předkládaného projektu.** Kladná hodnota ukazatele ENPV dokazuje celospolečenskou vhodnost investice.

2.6 Vyhodnocení přijatelnosti projektu

Na základě zpracovaných analýz lze k přijatelnosti projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ přijmout následující stanoviska: **měli by vymyslet studenti**

- Na základě výsledků finanční analýzy lze projekt označit za projekt neziskový a závislý na získání podpory v podobě dotace. V případě získání této podpory v potřebné výši se projekt stává ziskovým a přijatelným.
- V provozní fázi vykazuje projekt kladné hodnoty kumulovaných hotovostních toků a tudíž je zajištěna jeho finanční udržitelnost.
- Na základě výsledků ekonomické analýzy a s přihlédnutím k souvisejícím pozitivním vlivům na životní prostředí lze projekt označit za projekt celospolečensky prospěšný.
- Na základě těchto stanovisek lze doporučit realizaci projektu „Regionální odpadové centrum Znojmo“ v plném rozsahu.