

**„Technická pomoc na vypracování podrobných  
výstupů CBA analýzy – studie CITY logistika  
města Brna“**

INTENS Corporation, s.r.o.

Boleslavova 36/27

140 00 Praha 4

Praha, 10. 09. 2015

Verze 1.00

## **Titulní list**

### **Název:**

Technická pomoc na vypracování podrobných výstupů CBA analýzy – studie CITY logistika města Brna

INTENS Corporation s.r.o.

Boleslavova 36/27

140 00 Praha 4

IČ: 28435575

DIČ: CZ28435575

Zapsána dne 28. 7. 2008 Městským soudem v Praze  
oddíl C, vložka 141306

### **Bankovní spojení:**

Raiffeisenbank a.s.

č.ú.: 5899522001/5500

### **Kontaktní osoba:**

Ing. Pavel Manda

Email: [manda@intens.cz](mailto:manda@intens.cz)

Tel.: +420 733 601 881

Datum vydání: 10. 09. 2015

---

Copyright © 2015 INTENS Corporation s.r.o.

Všechna práva vyhrazena. Tištěno v České republice.

# Obsah

<b>Obsah</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Úvodní informace</b> .....	<b>4</b>
1.1 Podnět a odůvodnění vypracování dokumentu.....	4
1.2 Informace o Zpracovateli.....	5
1.3 Struktura dokumentu .....	6
<b>2 Definice a způsob realizace vyhodnocení MDC prostřednictvím CBA analýzy</b> .....	<b>7</b>
2.1 Východiska pro CBA analýzu.....	7
2.2 Parametry CBA.....	11
2.3 Struktura řešení .....	21
<b>3 Výstupy CBA analýzy</b> .....	<b>22</b>
3.1 Nulová varianta.....	23
3.2 Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na elektropohon.....	27
3.3 Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na CNG.....	41
3.4 Zajištění provozu městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem .....	54
<b>4 Závěr</b> .....	<b>67</b>
<b>5 Použitá literatura</b> .....	<b>68</b>

# 1 Úvodní informace

## 1.1 Podnět a odůvodnění vypracování dokumentu

Tento dokument byl vypracován na základě objednávky Zadavatele veřejné zakázky studie „CITY Logistika města Brna“ Magistrátu města Brna a zaměřuje se na detailnější zpracování CBA analýzy, která byla v této studii prezentována v podobě výstupů NPV, IPR. Tato CBA analýza byla Zpracovateli související veřejné zakázky využita pro naplnění následujících bodů zadávací dokumentace „studie CITY Logistika města Brna“ pro její návrhovou část:

- posoudit efektivnost a rentabilitu provozu logistických vztahů,
- navrhnout možnou roli města ve vztahu k obchodní klientele,
- doporučit nejvhodnější řešení pro brněnskou aglomeraci.

Na základě požadavku Zadavatele Magistrátu města Brna, odboru dopravy byly pro potřeby účasti města Brna v projektu CIVITAS 2MOVE2 připraveny podrobnější výstupy CBA analýzy.

Níže předkládaný dokument tak pokrývá následující požadavky:

1) CBA analýza obsahuje nulovou variantu (bez implementace projektu) a pesimistickou / optimistickou variantu v podobě základních veličin:

- čistá současná hodnota investice – NPV (Net Present Value),
- vnitřní výnosové procento – IRR (Internal Rate of Return),
- poměr přínosů a nákladů – B/C (Benefit-Cost Ratio)

pro každou ze zvolených variant provozu městského distribučního centra.

2) V rámci každé ze zvolených provozních variant městského distribučního centra (MDC) a výši poplatku za využití služby městského distribučního centra jsou zpracovány náklady a přínosy pro každý z jednotlivých roků dvacetiletého plánovacího horizontu pro jak pesimistickou, tak také optimistickou variantu zapojení obchodníků do tohoto konceptu.

Kapitoly nákladů a přínosů vyjádřené v Kč jsou dále děleny do následujících podkapitol:

a) Náklady

Investiční náklady

- vozidlo s elektrickým pohonem
- vozidlo s pohonem na CNG
- vysokozdvizný vozík
- vybavení městského distribučního centra

### Provozní náklady

- náklady na zaměstnance
- náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)
- pronájem plochy městského distribučního centra
- zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem

### b) Přínosy

#### Přínosy vlivu na životní prostředí

- výpočet emisí CO, NOx, PM10
- vliv na zdraví obyvatel
- vliv na globální oteplování

#### Přínosy hospodářské

- platby obchodníků za využití služby městského distribučního centra
- čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města
- náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města

V rámci výpočtu požadovaných veličin IRR a NPV jsou všechny náklady – investiční, provozní, obdobně jako i přínosy ovlivněny v čase průměrným růstem inflace, ale také současně diskontovány.

Výše uvedené požadavky na obsah dokumentu plně respektují požadavky Zadavatele na zpracování tohoto dokumentu.

## 1.2 Informace o Zpracovateli

Společnost INTENS Corporation s.r.o. je mladá dynamicky se rozvíjející společnost orientující se na oblast dopravy se zvláštním zaměřením na inteligentní dopravní systémy (ITS – Intelligent Transport Systems). Zakládá si na poskytování služeb nejvyšší kvality s cílem zlepšovat svými návrhy úroveň stávajících a navrhovat/realizovat nová, inovativní řešení inteligentních dopravních systémů.

Společnost INTENS Corporation s.r.o. plně využívá vysoké odborné erudice svých zaměstnanců, kteří jejím prostřednictvím poskytují služby nejvyšší kvality a odbornosti. Procesy řízení kvality, nastavené dle normy ISO 9001:2008, pak dále umocňují celkovou efektivitu, flexibilitu a v neposlední řadě profesionalitu společnosti.

Praktické zkušenosti zaměstnanců společnosti INTENS Corporation s.r.o. pokrývají poskytování služeb jak pro soukromý, tak i veřejný sektor a jejich služby jsou rozloženy v celém spektru od poradenství a konzultací, po realizační činnosti. V oblasti poradenství se jedná zejména o:

- problematiky příprav realizačních projektů financovaných z prostředků Evropské unie,
- realizace národních i evropských výzkumných záměrů (z programů TA ČR, MD ČR, MPO ČR, MMR ČR resp. EC 7FP, ESA, apod.)
- zpracování studií proveditelnosti
- analýzy přínosů a nákladů
- projektový management a systémové integrace
- supervizní činnosti
- apod.

Realizační činnost je pak zaměřena na:

- systémy v oblasti poskytování dopravních informací a dopravních informačních center
- mobilní aplikace
- webové portály
- dodávky technologií pro automatické sčítání dopravy (ASD)
- apod.

### 1.3 Struktura dokumentu

S odkazem na charakter dokumentu a požadované výstupy, které se odkazují na předchozí výstupy zpracované ve studii „CITY logistika města Brna“ ze srpna roku 2013, jsou v úvodu tohoto dokumentu v kapitole „Definice a způsob realizace vyhodnocení MDC prostřednictvím CBA analýzy“ představeny východiska, ze kterých její zpracování vycházelo. Pro potřeby jejího rozšíření v podobě stanovení emisní zátěže je v rámci této kapitoly také uveden přístup k jejímu stanovení ve zjednodušené podobě s odkazem a v souladu s přístupem, který byl zvolen v rámci zpracování Cost-Benefit analýzy.

V následující kapitole „Výstupy CBA analýzy“ jsou souhrnně uvedeny tabulky reprezentující detailně výstupy provedené CBA analýzy a výpočet emisní zátěže. Výstupní tabulky jsou předány taktéž v elektronické podobě pro možné následující zpracování jako přílohy tohoto dokumentu.

Závěrečná kapitola se věnuje zhodnocení změn emisní zátěže, neboť samotné výstupy Cost-Benefit analýzy byly již zhodnoceny v rámci výchozí studie „CITY logistika města Brna“.

## 2 Definice a způsob realizace vyhodnocení MDC prostřednictvím CBA analýzy

Jednou z dílčích částí plnění veřejné zakázky na studii „CITY Logistika města Brna“ bylo vypracování výstupů CBA v podobě:

- čisté současné hodnoty investice – NPV (Net Present Value),
- vnitřního výnosového procenta – IRR (Internal Rate of Return),

pro každou ze zvolených variant.

Ve studii „CITY Logistika města Brna“ byla zpracována CBA analýza pro následující 3 navržené varianty zajištění provozu městského distribučního centra:

- městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na elektropohon,
- městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na CNG,
- zajištění provozu městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem;

Efektivita vynaložených investic a nákladů na realizaci městského distribučního centra a jeho provoz byla představena v kapitolách „4.3.2.1 Výstupy CBA analýzy – pesimistická varianta“ a „4.3.2.2 Výstupy CBA analýzy – optimistická varianta“ prostřednictvím dvou výše uvedených veličin NPV a IRR.

A to pro každou ze zvolených variant provozu a výši poplatku za využití městského distribučního centra, který se pohyboval ve výši 0 Kč, 25 Kč, 50 Kč, 75 Kč a 100 Kč. Dalším variantním hlediskem pak byl počet zapojených obchodů, viz dále.

### 2.1 Východiska pro CBA analýzu

V této podkapitole jsou shrnuty základní východiska pro CBA analýzu z pohledu charakteristiky dané oblasti, tedy historického centra města Brna, které byly v CBA analýze použity a ze kterých nutně vychází i samotné rozšíření výstupů CBA analýzy zpracované v tomto dokumentu.

Parametry CBA analýzy vzešly primárně z provedeného dotazníkového průzkumu a dalších relevantních podkladů využitých pro to, aby bylo možné co nejpřesněji popsat odehrávající se vztahy mezi dodavateli a vlastními obchodními jednotkami v historickém centru města Brna na základě dostupných podkladů a materiálů.

Definovány byly dvě základní varianty pro posouzení. Tyto dvě varianty se liší především v počtu zapojených obchodů, a to zejména v prvních letech provozu MDC. Jedná se o:

- **Variantu pesimistickou** – pesimistický odhad zapojení obchodů;
- **Variantu optimistickou** – optimistický odhad zapojení obchodů.

Pro každou z variant byl pro prvních pět let zvolen počet a nárůst zapojených obchodů, pro další roky posouzení se pak předpokládá 5% meziroční růst jejich počtu. Pro obě varianty byly také stanoveny maximální hranice cílového počtu zapojených obchodů reflektující situaci v dané lokalitě. Pro **pesimistickou variantu** byla za horní mez zvolena hranice 100 obchodů, pro **optimistickou variantu** pak hodnota 250 zapojených obchodních jednotek (nebyla dosažena). Číselná řada počtu zapojených obchodů včetně odhadované plochy městského distribučního centra (sklad) je uvedena v následujících tabulkách.

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Počet zapojených obchodů	20	30	35	40	50	53	56	59	62	66	70	74	78	82	87	92	97	100	100
Velikost skladu [m2]	350	350	350	350	350	500	500	500	500	500	500	500	500	650	650	650	650	650	650

Tab č. 1. Varianta pesimistická – počet zapojených obchodů a velikost skladu

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Počet zapojených obchodů	40	60	70	80	100	105	111	117	123	130	137	144	152	160	168	177	186	196	206
Velikost skladu [m2]	500	500	500	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650

Tab č. 2. Varianta optimistická – počet zapojených obchodů a velikost skladu

V rámci posouzení byly dále hodnoceny 3 možnosti zajištění provozu městského distribučního centra (jak již bylo zmíněno v úvodu této kapitoly). Pro jejich ohodnocení byly definovány následující parametry (dílní prvky), ze kterých bude možné nadefinovat požadovanou variantu provozu z pohledu nákladů na zajištění provozu. Tyto prvky / parametry byly zvoleny následovně:

- vozidlo na elektropohon;
- vozidlo na CNG;
- vysokozdvizný vozík;
- vybavení skladu;
- pronájem skladové plochy;
- pronájem služby MDC;
- zaměstnanec (řidič / skladník).

Jednotlivé varianty zajištění provozu MDC jsou definovány tak, jak zobrazuje následující tabulka včetně počtu jednotlivých prvků konkrétní varianty.

parametr	Elektromobil	Vozidlo CNG	Vysokozdvizný vozík	Vybavení skladu	Skladová plocha	Služba MDC	Zaměstnanec
počet jednotek	1	1	1	1	dle m2	1	3
Provoz MDC zajištěn městem - elektromobil	X		X	X	X		X
Provoz MDC zajištěn městem - CNG		X	X	X	X		X
Služba MDC						X	

Tab č. 3. Definice variant zajištění provozu městského distribučního centra

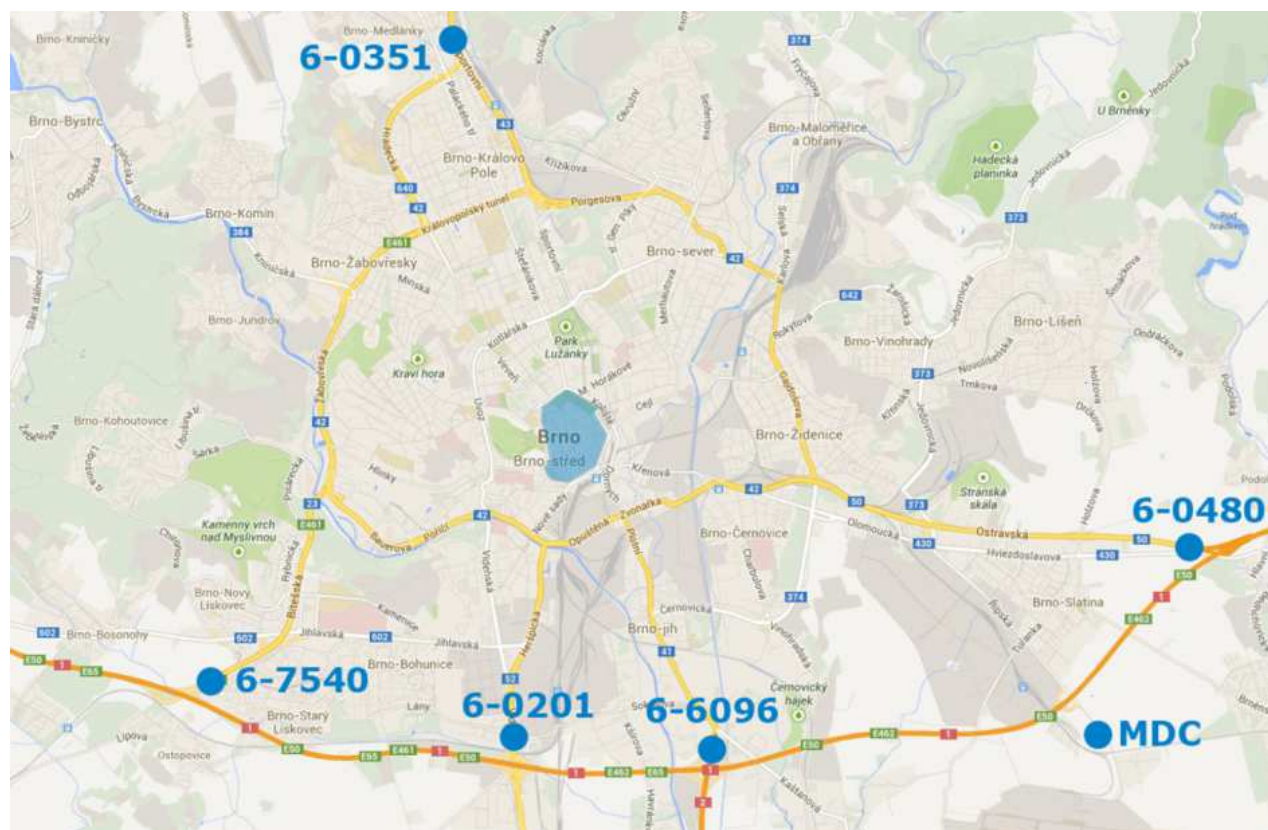


Důležitým aspektem, který hrál významnou roli při ohodnocení tohoto konceptu city logistiky, byla znalost tras zásobovacích vozidel, která by využívala služeb městského distribučního centra (aktuálně se podílela na zásobování sledované oblasti).

Jelikož nebyla řešitelům studie „CITY Logistika města Brna“ známa O-D matice, kde by bylo centrum města Brna definováno jako cílová destinace, bylo nutné přistoupit k následující zjednodušené metodě rozdělení cest zásobovacích vozidel do centra města Brno (taktéž nebyla možnost využít dopravního modelu).

Řešitelé jsou si vědomi míry zjednodušení tohoto přístupu, ale bez kvalitnější datové základny není možné postupovat vhodnější metodou. Pro ohodnocení byla, na základě jednání se zástupci města Brna, zvolena poloha distribučního centra v blízkosti letiště Brno – Tuřany, ve které se předpokládá využití dostupných ploch pro účely logistiky. Vzdálenost městského distribučního centra od řešené oblasti centra města Brna je v optimální variantě trasy uvažována jako 11,8 km.

Pro přerozdělení tras zásobovacích cest se výchozím bodem stalo sčítání dopravy v roce 2010, ze kterého jsou známy zátěže na sledované silniční síti. Pro rozdělení dopravní zátěže bylo nadefinováno 5 vstupních bodů do města Brna, těchto 5 bodů, z pohledu sčítacích profilů dopravy, je zobrazeno na následujícím obrázku.



obr. č. 1 Vstupní profily do města Brna

Výstupy z tohoto přerozdělení dopravní zátěže jsou uvedeny v následující tabulce, kde stěžejními parametry jsou počty ušetřených / nadjetých vozokilometrů (dále jen „vozk“) a podíl zátěže daného profilu na celkové dopravní zátěži uvažované pro centrum města, respektive pro vozidla, která jsou uvažována jako zásobovací pro tuto oblast.

Dotčené profily	Vozidel celkem	%OA	%TV	%M	%	do centra Brna [km]	do MDC [km]	Rozdíl [km]
Sčítací profil 6-0351	16609	84,1%	15,4%	0,5%	13%	5,8	12,8	-7
Sčítací profil 6-0480	15620	87,2%	12,6%	0,2%	12%	8	4	4
Sčítací profil 6-0201	27961	83,6%	15,6%	0,8%	21%	5,1	7,7	-2,6
Sčítací profil 6-7540	31233	85,5%	14,2%	0,2%	24%	8,1	12	-3,9
Sčítací profil 6-6096	38667	84,0%	15,8%	0,2%	30%			3,22
<b>Přepočítání ušetřených km pro 6-6096</b>								
ze směru D2 6-8702	48304	77,3%	22,4%	0,3%	51%	5,3	6	-0,7
ze směru D2 6-8801	46400	78,2%	21,5%	0,3%	49%	8,3	1	7,3

Tab č. 4. Přerozdělení dopravní zátěže

Na základě této analýzy dopravní zátěže byla přerozdělena zásobovací vozidla na dopravní síť, respektive do jednotlivých uvažovaných směrů. Pro tyto odhady je využito výstupu dotazníkového šetření, ze kterého vzešel koeficient 1,26 zásobovacích cest do obchodu za den. Je-li stanoven počet zapojených obchodů, pak je s využitím tohoto koeficientu stanoven počet vozidel, které se budou na tomto zásobování podílet. Dále je z přerozdělení dopravní zátěže možné stanovit celkový počet ušetřených / nadjetých vozkm.

V této části bylo využito zjednodušení v oblasti počtu zásobovacích vozidel. V praxi se jedno vozidlo může podílet na zásobování více obchodů v dané oblasti, ovšem ze získaných odpovědí v rámci průzkumu, nebylo možné tento koeficient věrohodně získat, a proto od něho bylo upuštěno a počítá se s tím, že jedno vozidlo zásobuje jeden obchod.

Dále jsou v tabulkách uvedeny dopady tohoto přerozdělení na obě varianty počtu zapojených obchodů.

VARIANTA I	Počet zapojených obchodů	Velikost skladu [m2]	Počet jzd/závozů měsíčně do MDC	Bilance vozkm za rok
2014	20	350	520	-11 876
2015	30	350	780	-17 811
2016	35	350	910	-20 782
2017	40	350	1 040	-23 749
2018	50	350	1 300	-29 688
2019	53	500	1 378	-31 469
2020	56	500	1 456	-33 250
2021	59	500	1 534	-35 031
2022	62	500	1 612	-36 812
2023	66	500	1 716	-39 187
2024	70	500	1 820	-41 561
2025	74	500	1 924	-43 937
2026	78	500	2 028	-46 314
2027	82	650	2 132	-48 687
2028	87	650	2 262	-51 656
2029	92	650	2 392	-54 624
2030	97	650	2 522	-57 593
2031	100	650	2 600	-59 375
2032	100	650	2 600	-59 375

Tab č. 5. Varianta I (pesimistická) – bilance vozkm

VARIANTA II	Počet zapojených obchodů	Velikost skladu [m2]	Počet jízdz/závozů měsíčně do MDC	Bilance vozkm za rok
2014	40	500	1 040	-23 749
2015	60	500	1 560	-35 626
2016	70	500	1 820	-41 561
2017	80	650	2 080	-47 499
2018	100	650	2 600	-59 375
2019	105	650	2 730	-62 344
2020	111	650	2 886	-65 906
2021	117	650	3 042	-69 468
2022	123	650	3 198	-73 030
2023	130	650	3 380	-77 187
2024	137	650	3 562	-81 344
2025	144	650	3 744	-85 500
2026	152	650	3 952	-90 249
2027	160	650	4 160	-94 999
2028	168	650	4 368	-99 750
2029	177	650	4 602	-105 093
2030	186	650	4 836	-110 436
2031	196	650	5 096	-116 374
2032	206	650	5 356	-122 312

Tab č. 6. Varianta II (optimistická) – bilance vozkm

Pozn. kladná hodnota znamená úsporu vozkm, záporná hodnota pak zvýšení počtu ujetých km.

## 2.2 Parametry CBA

Vedle již dříve zmíněných parametrů a koeficientů (přerozdělení dopravní zátěže, počet zapojených cest, velikost skladové plochy, varianty provozu) byly stanoveny další vstupní parametry pro zpracování CBA analýzy.

### 2.2.1 Parametry použité v CBA

Mezi tyto základní ekonomické parametry patří:

- diskontní sazba;
- průměrný růst inflace;
- počet let posouzení;
- počáteční rok posouzení;
- investiční náklady.

Pro stanovení hodnot diskontní sazby a průměrného růstu inflace bylo využito koeficientů vyhlášených ČNB a inflační cíl ČNB. Tyto parametry jsou shrnuty v tabulce níže.

Parametr	Hodnota
Diskontní sazba	5%
Průměrný růst inflace	2%
Počet let posouzení	20
Počáteční rok posouzení	2013
% nákladů v prvním roce investiční fáze	100%
% nákladů v druhém roce investiční fáze	0%
% nákladů ve třetím roce investiční fáze	0%

Tab č. 7. Základní ekonomické parametry CBA analýzy

Vedle těchto parametrů jsou níže uvedeny investiční a provozní náklady, které byly uvažovány. Pro obnovu technologií byl stanoven horizont 10 let a odpovídající finanční náklady. V rámci provozních nákladů se pak jedná o náklady na zajištění skladových ploch (pro dané varianty provozu), náklady na zaměstnance, ale i provozní náklady na provoz vozidel (v podobě nákladů pouze na pohonné hmoty), jak vozidel distribučního centra, tak také současných zásobovacích vozidel. Uvažovány jsou ceny s DPH a u nákladů na platy zaměstnanců jsou uvažovány všechny dnes platné zákonné odvody v příslušných hodnotách.

	Investiční náklady	Náklady na obnovu
Elektromobil	1 750 000 Kč	1 750 000 Kč
Vozidlo na CNG	1 500 000 Kč	1 500 000 Kč
Vysokozdvihový vozík	500 000 Kč	300 000 Kč
Vybavení skladu	500 000 Kč	500 000 Kč

Tab č. 8. Investiční náklady pro zajištění provozu městského distribučního centra

Parametr	Hodnota
Výchozí velikost skladu [m <sup>2</sup> ]	350
Počet zaměstnanců	3
Počet vozidel	1
Pronájem skladové plochy [Kč/m <sup>2</sup> /rok]	1 500
Pronájem služby distribučního centra [za rok]	1 500 000
Náklady na zaměstnance distribučního centra [za rok]	400 000

Tab č. 9. Provozní parametry městského distribučního centra

Náklady na provoz MDC vozidel	
CNG vozidlo [Kč/km]	1,36
Elektromobil [Kč/km]	0,62

Tab č. 10. Náklady na provoz ekologických vozidel městského distribučního centra

Náklady na PHM zásobovacích vozidel	
Benzín [Kč/l]	36,10
Nafta [Kč/l]	36,50
Průměrná spotřeba OA [l/100km]	7,50
Průměrná spotřeba LDV [l/100km]	10,00
Průměrná spotřeba HDV [l/100km]	12,00
Průměrná cena za km OA [Kč]	2,72
Průměrná cena za km LDV [Kč]	3,65
Průměrná cena za km HDV [Kč]	4,38

Tab č. 11. Uvažované náklady pohonných hmot zásobovacích vozidel a jejich spotřeba

Pro potřeby ohodnocení přínosů pro přepravní / dopravní společnosti byla uvažována hrubá měsíční mzda řidiče ve výši 20 tis. Kč, což odpovídá hodinovým nákladům zaměstnance cca 160 Kč / hod. Cestovní doba vozidel zásobování byla pro potřeby CBA analýzy stanovena na 40 km / hod.

Pro ohodnocení přínosů z pohledu zlepšení kvality ovzduší byly použity parametry uvedené v následující tabulce, kdy ve shodě s výše uvedeným přístupem jsou v rámci CBA analýzy uvažovány „průměrné“ hodnoty pro kategorie vozidel OA, LDV a HDV v prostředí města jak pro dopad na zdraví obyvatel, tak i příspěvek ke globálnímu oteplování (respektive náklady na odstranění těchto negativních dopadů na životní prostředí), viz následující tabulky.

Hodnoty byly získány z výstupů projektu „Kvantifikace externích nákladů dopravy v podmínkách České republiky“<sup>1)</sup>.

OA - "průměr" - město	Kč/km
<b>Celkem</b>	0,31
LDV - "průměr" - město	Kč/km
<b>Celkem</b>	0,46
HDV - "průměr" - město	Kč/km
<b>Celkem</b>	3,81

Tab č. 12. Parametry vozidel - externí náklady ze silniční dopravy - na zdraví obyvatel

OA - "průměr" - město	Kč/km
<b>Celkem</b>	0,12
LDV - "průměr" - město	Kč/km
<b>Celkem</b>	0,15
HDV - "průměr" - město	Kč/km
<b>Celkem</b>	0,40

Tab č. 13. Parametry vozidel - externí náklady ze silniční dopravy - globální oteplování

## 2.2.2 Emise

Na základě požadavku Zadavatele tohoto dokumentu – Magistrátu města Brna, odboru dopravy jsou výstupy CBA analýzy rozšířeny mimo definici nulové varianty také o kalkulaci změny emisní zátěže představované emisními složkami výfukových plynů CO, NO<sub>x</sub> a PM<sub>10</sub> na základě zavedení konceptu městského distribučního centra.

Vzhledem ke shodné situaci jako v případě možností modelování přerozdělení dopravní zátěže a nemožnosti připravit certifikované posouzení emisní zátěže s využitím dopravního modelu a souvisejících podkladů je nutné přistoupit opět k velmi zjednodušenému posouzení emisí plynoucích z předpokládaného pohybu zásobovacích vozidel. Zadavatel byl na způsob tohoto přístupu upozorněn. Je si vědom tohoto zjednodušení při výpočtu emisní zátěže a souhlasí s ním.

Základním východiskem je opětovné (jako v případě hodnocení vlivu dopravy na zdraví obyvatel a vlivů na globální oteplování) využití výstupů studie „Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010“<sup>1)</sup>, na základě které je stanoven podíl jednotlivých vozidel dle emisních tříd na dopravním proudu a výstupů sčítání dopravy z roku 2010<sup>4)</sup>.

Obdobně jako v případě hodnocení dopadů na životní prostředí, tak i pro potřeby výpočtů emisní zátěže bude stanovena průměrná hodnota jednotlivých kategorií vozidel použitých pro stanovení dopravní zátěže, tedy:

- OA
- LDV
- HDV

Tyto průměrné hodnoty budou vycházet z maximálních hodnot daných evropskými normami pro stanovení emisní třídy vozidla a dále na základě podílu jednotlivých vozidel v dané kategorii (benzínový / naftový motor, EURO 1 / 2 / 3 / 4 a EURO I / II / III / IV), viz přístup pro stanovení vlivu silniční dopravy na zdraví obyvatel či vlivu silniční dopravy ke globálnímu oteplování. Stanovení těchto emisních tříd dle příslušných norem odpovídá městskému prostředí. Využito tak nebylo softwarového nástroje poskytovaného Ministerstvem životního prostředí České republiky – MEFA v.02. Tento softwarový nástroj umožňuje stanovit emisní faktory na základě rychlosti jízdy, typu pohonu vozidla, podélného sklonu vozovky atd. Nicméně pro tyto účely není příliš vhodný, neboť je zapotřebí detailní znalosti dopravní sítě (včetně sklonu komunikace a rychlosti jízdy na daném úseku) s rozdělením dopravní zátěže, což již odpovídá certifikovaným postupům stanovení emisních faktorů.

Přístup k výpočtu emisní zátěže je tak uveden v následující podkapitole.

### 2.2.2.1 Postup stanovení emisní zátěže

Hlavním podkladem pro stanovení změny objemu emisí související s implementací městského distribučního centra byly emisní norma pro jednotlivé kategorie vozidel a emisní kategorie.

OA - diesel					
Emisní třída	CO	HC	HC+NOx	NOx	PM
	g/km				
Diesel_konvenční	3,160	0,188	1,130	0,942	0,180
Euro 1	2,720	0,162	0,970	0,808	0,140
Euro 2, IDI	1,000	0,117	0,700	0,583	0,080
Euro 2, DI	1,000	0,150	0,900	0,750	0,100
Euro 3	0,640	0,060	0,560	0,500	0,050
Euro 4	0,500	0,050	0,300	0,250	0,025
Euro 5a	0,500	0,050	0,230	0,180	0,005
Euro 5b	0,500	0,050	0,230	0,180	0,005
Euro 6	0,500	0,090	0,170	0,080	0,005

Tab č. 14. Osobní automobily - emisní třídy vznětových motorů

OA - benzín					
Emisní třída	CO	HC	HC+NOx	NOx	PM
	g/km				
Benzín_konvenční	3,160	0,419	1,130	0,711	---
Euro 1	2,720	0,359	0,970	0,611	---
Euro 2	2,200	0,185	0,500	0,315	---
Euro 3	2,300	0,200	---	0,150	---
Euro 4	1,000	0,100	---	0,080	---
Euro 5	1,000	0,100	---	0,060	0,005
Euro 6	1,000	0,100	---	0,060	0,005

Tab č. 15. Osobní automobily - emisní třídy zážehových motorů

Emisní třída		LDV - diesel				
		CO	HC	HC+NOx	NOx	PM
		g/km				
N <sub>1</sub> , Třída I ≤1305 kg	Diesel konvenční	2,720	0,162	0,970	0,808	0,140
	Euro 1	2,720	0,162	0,970	0,808	0,140
	Euro 2 IDI	1,000	0,117	0,700	0,583	0,080
	Euro 2 DI	1,000	0,150	0,900	0,750	0,100
	Euro 3	0,640	0,060	0,560	0,500	0,050
	Euro 4	0,500	0,050	0,300	0,250	0,025
	Euro 5a	0,500	0,050	0,230	0,180	0,005
	Euro 5b	0,500	0,050	0,230	0,180	0,005
	Euro 6	0,500	0,090	0,170	0,080	0,005
N <sub>1</sub> , Třída II 1305-1760 kg	Diesel konvenční	5,170	0,233	1,400	1,167	0,190
	Euro 1	5,170	0,233	1,400	1,167	0,190
	Euro 2 IDI	1,250	0,167	1,000	0,833	0,120
	Euro 2 DI	1,250	0,217	1,300	1,083	0,140
	Euro 3	0,800	0,070	0,720	0,650	0,070
	Euro 4	0,630	0,060	0,390	0,330	0,040
	Euro 5a	0,630	0,060	0,295	0,235	0,005
	Euro 5b	0,630	0,060	0,295	0,235	0,005
	Euro 6	0,630	0,090	0,195	0,105	0,005
N <sub>1</sub> , Třída III >1760 kg	Diesel konvenční	6,900	0,283	1,700	1,417	0,250
	Euro 1	6,900	0,283	1,700	1,417	0,250
	Euro 2 IDI	1,500	0,200	1,200	1,000	0,170
	Euro 2 DI	1,500	0,267	1,600	1,333	0,200
	Euro 3	0,950	0,080	0,860	0,780	0,100
	Euro 4	0,740	0,070	0,460	0,390	0,060
	Euro 5a	0,740	0,070	0,350	0,280	0,005
	Euro 5b	0,740	0,070	0,350	0,280	0,005
	Euro 6	0,740	0,090	0,215	0,125	0,005

Tab č. 16. Lehké nákladní automobily - emisní třídy vznětových motorů



LDV - benzín						
Emisní třída		CO	HC	HC+NOx	NOx	PM
		g/km				
N <sub>1</sub> , Třída I ≤1305 kg	Benzín konvenční	2,720	0,359	0,970	0,611	---
	Euro 1	2,720	0,359	0,970	0,611	---
	Euro 2	2,200	0,185	0,500	0,315	---
	Euro 3	2,300	0,200	---	0,150	---
	Euro 4	1,000	0,100	---	0,080	---
	Euro 5	1,000	0,100	---	0,060	0,005
	Euro 6	1,000	0,100	---	0,060	0,005
N <sub>1</sub> , Třída II 1305-1760 kg	Benzín konvenční	5,170	0,519	1,400	0,881	---
	Euro 1	5,170	0,519	1,400	0,881	---
	Euro 2	4,000	0,241	0,650	0,409	---
	Euro 3	4,170	0,250	---	0,180	---
	Euro 4	1,810	0,130	---	0,100	---
	Euro 5	1,810	0,130	---	0,075	0,005
	Euro 6	1,810	0,130	---	0,075	0,005
N <sub>1</sub> , Třída III >1760 kg	Benzín konvenční	6,900	0,630	1,700	1,070	---
	Euro 1	6,900	0,630	1,700	1,070	---
	Euro 2	5,000	0,296	0,800	0,504	---
	Euro 3	5,220	0,290	---	0,210	---
	Euro 4	2,270	0,160	---	0,110	---
	Euro 5	2,270	0,160	---	0,082	0,005
	Euro 6	2,270	0,160	---	0,082	0,005

Tab č. 17. Lehké nákladní automobily - emisní třídy zážehových motorů

\*světle šedé buňky jsou dopočítány dle teoretických vzorců obsahu škodlivých složek v motorech, viz „Produkce emisních složek výfukových plynů“<sup>4,5)</sup>.

HDV testovací cyklus "Steady-State"					
Emisní třída		CO	HC	NOx	PM
		g/kWh			
Euro I	≤ 85 kW	4,500	1,100	8,000	0,612
	> 85 kW	4,500	1,100	8,000	0,360
Euro II	10/1996	4,000	1,100	7,000	0,250
	10/1998	4,000	1,100	7,000	0,150
Euro III	10/1999	1,500	0,250	2,000	0,020
	10/2000	2,100	0,660	5,000	0,100
Euro IV		1,500	0,460	3,500	0,020
Euro V		1,500	0,460	2,000	0,020
Euro VI		1,500	0,130	0,400	0,010

Tab č. 18. Těžké nákladní automobily - emisní třídy vznětových motorů [g/kWh]

Pro převod emisních limitů byl použit motor o výkonu 315 kW (odpovídá výkonu 450 koní, což je spodní hranice obvyklého výkonu motoru tahačů). V souladu s postupy ve zpracované CBA

analýze byla použita cestovní rychlost 40 km/h. Výsledek tohoto zjednodušeného převodu emisí těžkých nákladních vozidel zobrazuje následující tabulka.

HDV testovací cyklus "Steady-State"					
Stage	CO	HC	NOx	PM	
	g/km				
Euro I	≤ 85 kW	35,438	8,663	63,000	4,820
	> 85 kW	35,438	8,663	63,000	2,835
Euro II	10/1996	31,500	8,663	55,125	1,969
	10/1998	31,500	8,663	55,125	1,181
Euro III	10/1999	11,813	1,969	15,750	0,158
	10/2000	16,538	5,198	39,375	0,788
Euro IV		11,813	3,623	27,563	0,158
Euro V		11,813	3,623	15,750	0,158
Euro VI		11,813	1,024	3,150	0,079

Tab č. 19. Těžké nákladní automobily - emisní třídy vznětových motorů [g/km]

Ve shodě s přístupem stanovení vlivu na zdraví obyvatel a vliv (příspěvek) ke globálnímu oteplování byly stanoveny (na základě dynamického složení dopravního proudu <sup>2)</sup>) také průměrné hodnoty zátěže pro jednotlivé kategorie vozidel OA, LDV, HDV. Tyto hodnoty jsou uvedeny v následujících tabulkách.

OA - průměrné emise					
Emisní třída	CO	HC	HC+NOx	NOx	PM
	g/km				
Průměrně	1,420	0,140	---	0,320	0,030

Tab č. 20. Osobní automobily – průměrné emise

LDV - průměrné emise					
Emisní třída	CO	HC	HC+NOx	NOx	PM
	g/km				
Průměrně	1,000	0,080	0,550	0,470	0,060

Tab č. 21. Lehké nákladní automobily – průměrné emise

HDV - průměrné emise				
Emisní třída	CO	HC	NOx	PM
	g/km			
Průměrně	17,480	4,740	34,420	0,790

Tab č. 22. Těžké nákladní automobily – průměrné emise

Pro účely stanovení změn emisní zátěže bylo dále rozšířeno přerozdělení dopravní zátěže ve shodě s cílem výstavby velkého městského okruhu. Dopravní zátěž byla rozdělena na dopravní zátěž, která se uskuteční:

- na hranici a vně plánovaného velkého městského okruhu
- uvnitř velkého městského okruhu.

Toto rozdělení nemá dopad na přerozdělení vlivu na zdraví obyvatel a vlivu na globální oteplení, neboť hodnoty jsou uváděny pouze pro městské prostředí jako celek. Cílem tohoto detailnějšího pohledu je ukázat přesun dopravní zátěže mimo centrální oblast města Brna a s tím související emisí znečišťujících látek z automobilové dopravy.



obr. č. 2 Plán výstavby velkého městského okruhu v Brně  
zdroj: silnice-zeleznice.cz

V souvislosti s tím je nutné poznamenat, že kalkulované dopady jsou stanovovány pro městské prostředí a pro rychlost 40 km/h. Vzhledem k tomu, že dojde k přesunu dopravní zátěže na kapacitní komunikace (v případě postupné dostavby velkého městského okruhu také na komunikace s vyšší povolenou rychlostí), lze očekávat i násobné snížení vypočteného objemu emisní zátěže na těchto trasách vedoucích po takovýchto komunikacích. Pro ilustraci změn emisní zátěže vlivem rychlosti je uvedena následující tabulka vycházející ze softwarového nástroje Ministerstva životního prostředí České republiky MEFA v0.2 <sup>6)</sup> určeného pro výpočet

emisních faktorů motorových vozidel, a to pro rychlost 40 km/h a 70 km/h u osobního motorového vozidla.

OA - diesel - rok 2010, podélný sklon 0%								
Emisní třída	CO		HC		NOx		PM10	
	g/km							
	40 km/h	70 km/h	40 km/h	70 km/h	40 km/h	70 km/h	40 km/h	70 km/h
Diesel_konvenční	0,319	0,212	4,876	0,093	1,602	0,213	0,308	0,328
Euro 1	0,403	0,228	0,089	0,052	1,138	0,971	0,152	0,179
Euro 2	0,240	0,136	0,043	0,025	0,661	0,564	0,073	0,054
Euro 3	0,199	0,115	0,035	0,000	0,390	0,330	0,033	0,039
Euro 4	0,194	0,112	0,035	0,021	0,250	0,213	0,020	0,021

Tab č. 23. Srovnání emisí OA při rychlosti 40 km/h a 70 km/h

### 2.2.2.2 Rozložení dopravní zátěže

V souladu s postupem rozdělení dopravní zátěže na dopravní síť a přístupem pro stanovení hranic s využitím plánované trasy velkého městského okruhu jsou v následujících tabulkách uvedeny délky tras zásobovacích vozidel do:

- centra města (obsluhované oblasti) bez využití městského distribučního centra,
- městského distribučního centra,

a bilance s před a po jeho zprovoznění.

Sčítací úsek	celková délka	délka vně VMO	délka uvnitř VMO
	[km]		
6-0351	5,8	2,1	3,7
6-0480	8,0	3,9	4,1
6-6096	6,8	4,8	2,0
6-0201	5,1	2,4	2,7
6-7540	8,1	3,7	4,4

Tab č. 24. Délka tras zásobovacích vozidel do centra ze vstupních profilů

Sčítací úsek	celková délka	délka vně VMO	délka uvnitř VMO
	[km]		
6-0351	12,8	12,8	0,0
6-0480	4,0	4,0	0,0
6-6096	3,6	3,6	0,0
6-0201	7,7	7,7	0,0
6-7540	12,0	12,0	0,0

Tab č. 25. Délka tras zásobovacích vozidel do MDC ze vstupních profilů

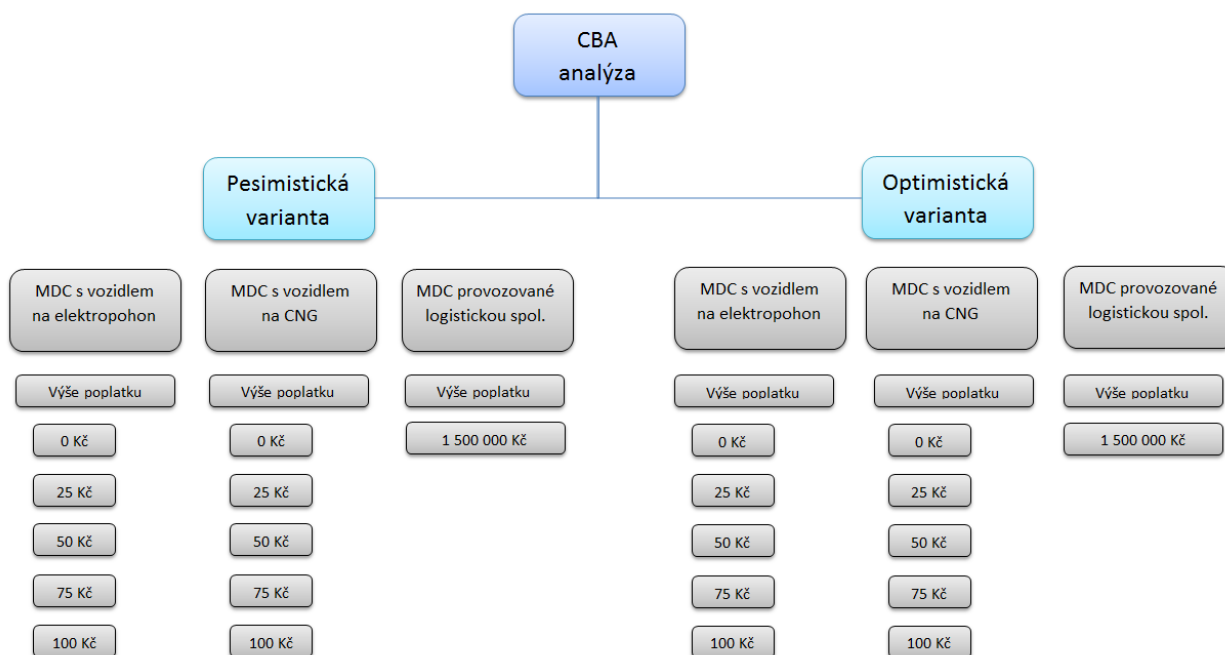
Sčítací úsek	celková délka	délka vně VMO	délka uvnitř VMO
	[km]		
6-0351	-7,0	-10,7	3,7
6-0480	4,0	-0,1	4,1
6-6096	3,2	1,2	2,0
6-0201	-2,6	-5,3	2,7
6-7540	-3,9	-8,3	4,4

Tab. č. 26. Bilance tras zásobovacích vozidel do centra a do MDC ze vstupních profilů

Pozn. kladná hodnota znamená úsporu vozkm, záporná hodnota pak zvýšení počtu ujetých km.

## 2.3 Struktura řešení

V předchozích kapitolách byly uvedeny základní východiska pro rozšíření výstupů zpracované CBA analýzy v rámci studie „CITY logistika pro město Brno“. Na diagramu níže je uvedena struktura následujících kapitol, respektive výstupů, které lze v jednotlivých kapitolách výstupů CBA analýzy nalézt.



obr. č. 3 Schéma posuzovaných variant CBA analýzy

Pro jednotlivé varianty jsou v souladu se zadáním uvedeny detailní tabulky s požadovanými výstupy nákladových a přínosových položek, včetně jednotlivých veličin popisujících danou variantu provozu. Dále je souhrnně pro pesimistickou a optimistickou variantu uveden odhadovaný objem emisní zátěže, neboť ten je závislý pouze na počtu ujetých km, respektive počtu zapojených obchodních jednotek.

### 3 Výstupy CBA analýzy

Ve shodě s odůvodněním vypracování tohoto dokumentu a struktury představené v předcházející kapitole jsou dále představeny výstupy Cost-Benefit analýzy jednotlivých variant\*. Následující podkapitoly jsou uvedeny dle jednotlivých konceptů zajištění provozu MDC, tedy:

- Nulová varianta (bez implementace MDC)
- Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na elektropohon
- Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na CNG
- Zajištění provozu městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem

*\* Všechny výstupní tabulky jsou přiloženy k tomuto dokumentu v excelovském souboru v editovatelné podobě pro další zpracování objednatelem této technické pomoci.*

### 3.1 Nulová varianta

Cílem nulové varianty v rámci CBA je popsat současný stav pro uvažovaný projekt, ohodnocení implementace projektu pak vychází z tzv. přírůstkové metody, kdy jsou zhodnoceny změny vyvolané implementací projektu.

S odkazem na toto je tak dále popsán současný stav v podobě vlivu současného zásobovacího systému v dané oblasti na životní prostředí:

- výpočet emisí CO, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>,
- vliv na zdraví obyvatel,
- vliv na globální oteplování;

Dále pak popsáním hospodářských nákladů zásobování na území města pro dopravce:

- čas řidičů na cestě pro zásobování města,
- náklady na pohonné hmoty;

Cílem zavedení městského distribučního centra je pak, mimo dopadů, které nelze kvantifikovat peněžně (např. zlepšené vnímání občanů centra města), tento stav zlepšit.

Na základě provedeného dotazníkového šetření, který se zaměřil na celou definovanou oblast, bylo osloveno 682 obchodních jednotek. Na základě tohoto šetření byl stanoven koeficient počtu jízd do jednoho obchodu na 1,26 jízdy / den / obchod. Pro další výpočty nutné k popisu nulové varianty byl uvažován počet cest do centrální části města Brna jako 17 tis.

Dle nastaveného rozdělení dopravní zátěže představuje její objem vyvolaný zásobováním cca 3,15 mil. vozkm, které jsou uskutečněny na území města Brna.

*Pozn. Na tomto místě je nutné znovu připomenout zjednodušení, která byla učiněna s ohledem na dostupnou datovou základnu, a to že je uvažováno zásobování jednoho obchodu pouze jedním vozidlem, které už se nepodílí na zásobování dalšího obchodu, respektive vjíždí do města na daném sčítacím profilu a po zásobení dané obchodní jednotky se opět vrací do tohoto profilu. Jedná se tedy o významné zjednodušení skutečných přepravních vztahů.*

### 3.1.1 Výpočet emisí CO, NOx, PM10 v souvislosti se zásobováním centra města

V souvislosti s potřebou Objednatele na vyčíslení emisní zátěže je na základě dotazníkového šetření upraveno zastoupení jednotlivých kategorií vozidel podílejících se na zásobování. Tato oprava zatřídění vozidel s sebou přináší i nepodstatné změny ve výsledcích zpracované CBA analýzy v rámci studie „CITY Logistika města Brna“ a dále prezentovaných výsledcích v položkách vlivu na zdraví obyvatel a vlivu na globální oteplování. Toto, níže v tabulce uvedené, rozdělení kategorie vozidel je ve shodě s provedenými průzkumy vjezdu do dopravně omezených zón z let 2008 a 2010 Útvarem dopravního inženýrství Brněnských komunikací, a.s., jak již bylo konstatováno ve zpracování samotné předcházející studie.

Kategorie vozidel		
Osobní automobil	279	38,6%
Dodávka	372	61,1%
NA (3,5 - 12t)	69	
NA (nad 12t)	2	0,3%

Tab č. 27. Kategorie vozidel dle dotazníkového šetření

Emisní zátěž za rok	[kg]
CO	65 708 304
HC	18 737 870
HC+NOx	4 873 104
NOx	113 841 995
PM	5 910 603

Tab č. 28. Odhadovaný objem emisní zátěže v souvislosti se zásobováním centra města Brna



### 3.1.2 Kalkulace vlivu na zdraví obyvatel v souvislosti se zásobováním centra města

Vliv na zdraví obyvatel za rok	[Kč]
OA	968 293
LDV	1 441 307
HDV	11 966 551
<b>CELKEM</b>	<b>14 376 151</b>

Tab č. 29. Odhadovaný vliv na zdraví obyvatel v souvislosti se zásobováním centra města Brna

### 3.1.3 Kalkulace vlivu na globální oteplování v souvislosti se zásobováním centra města

Vliv na globální oteplování za rok	[Kč]
OA	391 849
LDV	485 141
HDV	1 255 186
<b>CELKEM</b>	<b>2 132 176</b>

Tab č. 30. Odhadovaný vliv na oteplování v souvislosti se zásobováním centra města Brna

### 3.1.4 Kalkulace času řidičů na cestě pro zásobování centra města

Čas řidičů za rok	[Kč]
Čas řidičů strávený při zásobování	12 538 325
<b>CELKEM</b>	<b>12 538 325</b>

Tab č. 31. Odhadovaný čas strávený se zásobováním centra města Brna

### 3.1.5 Náklady na pohonné hmoty v souvislosti se zásobováním centra města

Náklady na pohonné hmoty za rok	[Kč]
OA	3 301 369
LDV	7 011 453
HDV	41 311
<b>CELKEM</b>	<b>10 354 133</b>

Tab č. 32. Odhadovaný objem pohonných hmot v souvislosti se zásobováním centra města Brna

### 3.2 Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na elektropohon

Níže uvažovaná matice zobrazená v Tab. č. 33 prezentuje zapojení jednotlivých nákladových a přínosových položek v jednotlivých letech posouzení. Pro tento způsob zajištění provozu městského distribučního centra s využitím vozidla na elektropohon a provozování centra prostřednictvím města byly dále rozpracovány varianty pro:

- pesimistický odhad počtu zapojených obchodů – Varianta I,
- optimistický odhad počtu zapojených obchodů – Varianta II;

a to pro všechny uvažované výše poplatků za využití služeb MDC:

- 0 Kč / 25 Kč / 50 Kč / 75 Kč / 100 Kč

			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem 1ks	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
		Vozidlo s pohonem na CNG 1ks	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
		Vysokozdvíhací vozík 1ks	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
		Vybavení městského distribučního centra	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Provozní náklady	Náklady na 3 zaměstnance	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon) dle počtu obchodů/km	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pronájem plochy městského distribučního centra dle m2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Poplatek za zajištění služby MDC soukromým logistickým operátorem za rok	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
Přínosy	Přínosy - ŽP	Vliv na zdraví obyvatel dle km	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Vliv na globální oteplování dle km	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC dle zapojených obchodů a výše poplatku	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města dle km a cestovní rychlosti	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města dle km	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tab. č. 33. Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidlo na elektropohon

### 3.2.1 Pesimistická varianta

#### 3.2.1.1 Poplatek ve výši 0 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-7 179 Kč	-10 984 Kč	-11 204 Kč	-15 237 Kč	-19 427 Kč	-19 816 Kč	-20 212 Kč	-20 617 Kč	-25 235 Kč	-25 739 Kč	-26 254 Kč	-31 242 Kč	-31 867 Kč	-32 505 Kč	-37 891 Kč	-38 649 Kč	-44 350 Kč	-45 237 Kč	-46 141 Kč	-46 141 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	-12 419 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	-284 869 Kč
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč	-344 962 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-6 837 Kč	-9 963 Kč	-9 678 Kč	-12 536 Kč	-15 222 Kč	-14 787 Kč	-14 365 Kč	-13 954 Kč	-16 267 Kč	-15 802 Kč	-15 350 Kč	-17 397 Kč	-16 900 Kč	-16 417 Kč	-18 226 Kč	-17 706 Kč	-19 350 Kč	-18 797 Kč	-18 260 Kč	-18 260 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	-562 097 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	-4 915 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	-112 732 Kč
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	-136 513 Kč

NPV - současná čistá hodnota investice	-36 991 194 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,13
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.1.2 Poplatek ve výši 25 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-7 179 Kč	-10 984 Kč	-11 204 Kč	-15 237 Kč	-19 427 Kč	-19 816 Kč	-20 212 Kč	-20 617 Kč	-25 235 Kč	-25 739 Kč	-26 254 Kč	-31 242 Kč	-31 867 Kč	-32 505 Kč	-37 891 Kč	-38 649 Kč	-44 350 Kč	-45 237 Kč	-46 141 Kč	-46 141 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 534 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy z environmentálního prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	-12 419 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	122 400 Kč	187 272 Kč	222 854 Kč	259 784 Kč	331 225 Kč	358 120 Kč	385 959 Kč	414 768 Kč	444 575 Kč	482 722 Kč	522 218 Kč	563 100 Kč	605 408 Kč	649 184 Kč	702 544 Kč	757 778 Kč	814 941 Kč	856 948 Kč	874 087 Kč	874 087 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	-284 869 Kč
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč	-344 962 Kč
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-6 837 Kč	-9 963 Kč	-9 678 Kč	-12 536 Kč	-15 222 Kč	-14 787 Kč	-14 365 Kč	-13 954 Kč	-16 267 Kč	-15 802 Kč	-15 350 Kč	-17 397 Kč	-16 900 Kč	-16 417 Kč	-18 226 Kč	-17 706 Kč	-19 350 Kč	-18 797 Kč	-18 260 Kč	-18 260 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	-562 097 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy z environmentálního prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	-4 915 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	116 571 Kč	169 861 Kč	192 510 Kč	213 725 Kč	259 523 Kč	267 235 Kč	274 294 Kč	280 731 Kč	286 577 Kč	296 349 Kč	305 330 Kč	313 555 Kč	321 061 Kč	327 882 Kč	337 936 Kč	347 147 Kč	355 556 Kč	356 080 Kč	345 906 Kč	345 906 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	-112 732 Kč
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	-136 513 Kč

NPV - současná čistá hodnota investice	-31 623 364 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,04
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.1.3 Poplatek ve výši 50 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč		
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-7 179 Kč	-10 984 Kč	-11 204 Kč	-15 237 Kč	-19 427 Kč	-19 816 Kč	-20 212 Kč	-20 617 Kč	-25 235 Kč	-25 739 Kč	-26 254 Kč	-31 242 Kč	-31 867 Kč	-32 505 Kč	-37 891 Kč	-38 649 Kč	-44 350 Kč	-45 237 Kč	-46 141 Kč	-46 141 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 534 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	
Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	244 800 Kč	374 544 Kč	445 708 Kč	519 568 Kč	662 449 Kč	716 240 Kč	771 917 Kč	829 535 Kč	889 149 Kč	965 444 Kč	1 044 435 Kč	1 126 199 Kč	1 210 816 Kč	1 298 368 Kč	1 405 087 Kč	1 515 556 Kč	1 629 882 Kč	1 713 896 Kč	1 748 174 Kč			
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	-284 869 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč	-344 962 Kč		

Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč		
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-6 837 Kč	-9 963 Kč	-9 678 Kč	-12 536 Kč	-15 222 Kč	-14 787 Kč	-14 365 Kč	-13 954 Kč	-16 267 Kč	-15 802 Kč	-15 350 Kč	-17 397 Kč	-16 900 Kč	-16 417 Kč	-18 226 Kč	-17 706 Kč	-19 350 Kč	-18 797 Kč	-18 260 Kč	-18 260 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	-562 097 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	
Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	233 143 Kč	339 722 Kč	385 019 Kč	427 450 Kč	519 046 Kč	534 469 Kč	548 587 Kč	561 462 Kč	573 153 Kč	592 699 Kč	610 660 Kč	627 110 Kč	642 122 Kč	655 764 Kč	675 871 Kč	694 294 Kč	711 112 Kč	712 159 Kč	691 812 Kč			
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	-112 732 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice **-26 255 540 Kč**

IRR - vnitřní výnosové procento **Nelze!!!**

Benefit / Cost Ratio **0,21**

Přijatelný projekt **NE**

### 3.2.1.4 Poplatek ve výši 75 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektrický / pohon na CNG)	0 Kč	-7 179 Kč	-10 984 Kč	-11 204 Kč	-15 237 Kč	-19 427 Kč	-19 816 Kč	-20 212 Kč	-20 617 Kč	-25 235 Kč	-25 739 Kč	-26 254 Kč	-31 242 Kč	-31 867 Kč	-32 505 Kč	-37 891 Kč	-38 649 Kč	-44 350 Kč	-45 237 Kč	-46 141 Kč	-46 141 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Příjmy	Příjmy z veřejných zdrojů	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	-12 419 Kč
			Platby obchodníků za MDC	0 Kč	367 200 Kč	561 816 Kč	668 562 Kč	779 352 Kč	993 673 Kč	1 074 359 Kč	1 157 876 Kč	1 244 303 Kč	1 333 724 Kč	1 448 166 Kč	1 566 652 Kč	1 689 299 Kč	1 816 224 Kč	1 947 551 Kč	2 107 630 Kč	2 273 334 Kč	2 444 822 Kč	2 570 844 Kč	2 622 261 Kč	2 622 261 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	-284 869 Kč
Příjmy	Příjmy z veřejných zdrojů	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		
		Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	-14 047 Kč	
		Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	
		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	349 714 Kč	509 584 Kč	577 529 Kč	641 175 Kč	778 569 Kč	801 703 Kč	822 881 Kč	842 193 Kč	859 730 Kč	889 048 Kč	915 989 Kč	940 665 Kč	963 182 Kč	983 646 Kč	1 013 806 Kč	1 041 440 Kč	1 066 668 Kč	1 068 239 Kč	1 037 718 Kč	1 037 718 Kč	
Příjmy	Příjmy z veřejných zdrojů	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	-136 513 Kč	

NPV - současná čistá hodnota investice	-20 887 714 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,37
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.1.5 Poplatek ve výši 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy z veřejného prostředí	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-7 179 Kč	-10 984 Kč	-11 204 Kč	-15 237 Kč	-19 427 Kč	-19 816 Kč	-20 212 Kč	-20 617 Kč	-25 235 Kč	-25 739 Kč	-26 254 Kč	-31 242 Kč	-31 867 Kč	-32 505 Kč	-37 891 Kč	-38 649 Kč	-44 350 Kč	-45 237 Kč	-46 141 Kč	-46 141 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy hospodářské	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	-12 419 Kč
Platby obchodníků za MDC			0 Kč	489 600 Kč	749 088 Kč	891 415 Kč	1 039 135 Kč	1 324 897 Kč	1 432 479 Kč	1 543 834 Kč	1 659 070 Kč	1 778 298 Kč	1 930 888 Kč	2 088 869 Kč	2 252 398 Kč	2 421 632 Kč	2 596 735 Kč	2 810 174 Kč	3 031 111 Kč	3 259 763 Kč	3 427 791 Kč	3 496 347 Kč	3 496 347 Kč	
Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města			0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	-284 869 Kč	
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč	-344 962 Kč			

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy hospodářské	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-6 837 Kč	-9 963 Kč	-9 678 Kč	-12 536 Kč	-15 222 Kč	-14 787 Kč	-14 365 Kč	-13 954 Kč	-16 267 Kč	-15 802 Kč	-15 350 Kč	-17 397 Kč	-16 900 Kč	-16 417 Kč	-18 226 Kč	-17 706 Kč	-19 350 Kč	-18 797 Kč	-18 260 Kč	-18 260 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	-562 097 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy z veřejného prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	-4 915 Kč
Platby obchodníků za MDC			0 Kč	466 286 Kč	679 445 Kč	770 038 Kč	854 899 Kč	1 038 091 Kč	1 068 938 Kč	1 097 174 Kč	1 122 924 Kč	1 146 307 Kč	1 185 398 Kč	1 221 318 Kč	1 254 219 Kč	1 284 243 Kč	1 311 528 Kč	1 351 742 Kč	1 388 587 Kč	1 422 224 Kč	1 424 318 Kč	1 383 623 Kč	1 383 623 Kč	
Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města			0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	-112 732 Kč	
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	-136 513 Kč			

NPV - současná čistá hodnota investice	-15 519 892 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,54
Přijatelný projekt	NE



### 3.2.1.6 Emisní zátěž

Změna objemu dopravní zátěže v podobě vozkm s sebou přináší také změnu objemu emisí plynoucích z dopravy. Na základě změny dopravní zátěže je v následující tabulce po letech uvedena změna objemu emisí.

[kg]	celkem	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
CO	-899,9		-14,4	-21,6	-25,2	-28,8	-36,0	-38,1	-40,3	-42,4	-44,6	-47,5	-50,4	-53,2	-56,1	-59,0	-62,6	-66,2	-69,8	-71,9	-71,9
HC	-87,0		-1,4	-2,1	-2,4	-2,8	-3,5	-3,7	-3,9	-4,1	-4,3	-4,6	-4,9	-5,1	-5,4	-5,7	-6,0	-6,4	-6,7	-7,0	-7,0
HC+NO <sub>x</sub>	-249,6		-4,0	-6,0	-7,0	-8,0	-10,0	-10,6	-11,2	-11,8	-12,4	-13,2	-14,0	-14,8	-15,6	-16,4	-17,4	-18,4	-19,4	-20,0	-20,0
NO <sub>x</sub>	-381,7		-6,1	-9,2	-10,7	-12,2	-15,3	-16,2	-17,1	-18,0	-18,9	-20,1	-21,4	-22,6	-23,8	-25,0	-26,5	-28,1	-29,6	-30,5	-30,5
PM	-37,6		-0,6	-0,9	-1,1	-1,2	-1,5	-1,6	-1,7	-1,8	-1,9	-2,0	-2,1	-2,2	-2,3	-2,5	-2,6	-2,8	-2,9	-3,0	-3,0

Tab č. 34. Odhadovaný objem produkovaných emisí – pesimistická varianta

Pozn. kladná hodnota znamená snížení objemu emisí, záporná hodnota pak jejich zvýšení.

Výše uvedená tabulka těsně souvisí se změnou vozkm zásobovacích vozidel. Vzhledem k poloze MDC je pak bilance negativní. S odkazem na cíl městské distribučního centra je pak v následující tabulce uvedena změna emisí, která se dle nastaveného přístupu k řešení odehraje uvnitř hranic plánovaného velkého městského okruhu, v souladu s Tab č. 26.

[kg]	celkem	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
CO	334,4		5,3	8,0	9,4	10,7	13,4	14,2	15,0	15,8	16,6	17,6	18,7	19,8	20,9	21,9	23,3	24,6	25,9	26,7	26,7
HC	32,3		0,5	0,8	0,9	1,0	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,6
HC+NO <sub>x</sub>	92,8		1,5	2,2	2,6	3,0	3,7	3,9	4,2	4,4	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,5	6,8	7,2	7,4	7,4
NO <sub>x</sub>	141,8		2,3	3,4	4,0	4,5	5,7	6,0	6,3	6,7	7,0	7,5	7,9	8,4	8,8	9,3	9,9	10,4	11,0	11,3	11,3
PM	14,0		0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1

Tab č. 35. Odhadovaný objem produkovaných emisí uvnitř hranic VMO – pesimistická varianta

Z uvedených tabulek je zřejmé, že zvýšená zátěž je generována pouze na trasách do městského distribučního centra vedených mimo širší centrální oblast města po kapacitních komunikacích, kde lze očekávat i vyšší cestovní rychlost. Jak je vidět z Tab č. 23, změna rychlosti ze 40 km/h plynulé jízdy na 70 km/h vede až k násobnému snížení produkovaného objemu emisí. Toto vyhodnocení je však již nad rámec tohoto dokumentu.

### 3.2.2 Optimistická varianta

#### 3.2.2.1 Poplatek ve výši 0 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 358 Kč	-18 307 Kč	-22 408 Kč	-26 665 Kč	-34 969 Kč	-35 669 Kč	-40 425 Kč	-41 233 Kč	-46 264 Kč	-47 189 Kč	-52 508 Kč	-53 559 Kč	-59 182 Kč	-65 009 Kč	-66 310 Kč	-72 467 Kč	-78 844 Kč	-85 447 Kč	-92 283 Kč	---
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Příjmy	Příjmy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	---
		Příjmy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	---
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	---

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-13 675 Kč	-16 605 Kč	-19 357 Kč	-21 937 Kč	-27 399 Kč	-26 617 Kč	-28 729 Kč	-27 908 Kč	-29 822 Kč	-28 970 Kč	-30 701 Kč	-29 823 Kč	-31 386 Kč	-32 834 Kč	-31 896 Kč	-33 198 Kč	-34 399 Kč	-35 505 Kč	-36 519 Kč	---
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-668 257 Kč	-643 449 Kč	-619 351 Kč	-595 941 Kč	-573 200 Kč	-551 108 Kč	-529 648 Kč	-508 801 Kč	-488 549 Kč	-468 877 Kč	-449 766 Kč	-431 201 Kč	-413 167 Kč	-395 648 Kč	-378 629 Kč	-362 097 Kč	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Příjmy	Příjmy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	---
		Příjmy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	---
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	---

NPV - současná čistá hodnota investice	-44 073 014 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,23
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.2.2 Poplatek ve výši 25 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032								
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---							
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---						
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč				
					Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 358 Kč	-18 307 Kč	-22 408 Kč	-26 665 Kč	-34 969 Kč	-35 669 Kč	-40 425 Kč	-41 233 Kč	-46 264 Kč	-47 189 Kč	-52 508 Kč	-53 559 Kč	-59 182 Kč	-65 009 Kč	-66 310 Kč	-72 467 Kč	-78 844 Kč	-85 447 Kč	-85 447 Kč	-92 283 Kč	-92 283 Kč		
					Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč		
					Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	-73 126 Kč		
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	-25 583 Kč		
Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	244 800 Kč	374 544 Kč	445 708 Kč	519 568 Kč	662 449 Kč	709 483 Kč	765 025 Kč	821 505 Kč	881 979 Kč	950 816 Kč	1 022 054 Kč	1 095 761 Kč	1 179 770 Kč	1 266 700 Kč	1 356 636 Kč	1 457 899 Kč	1 562 670 Kč	1 679 618 Kč	1 800 619 Kč					
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	-586 828 Kč			
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	-710 619 Kč			

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032							
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
				Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
				Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
				Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč			
					Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-13 675 Kč	-16 605 Kč	-19 357 Kč	-21 937 Kč	-27 399 Kč	-26 617 Kč	-28 729 Kč	-27 908 Kč	-29 822 Kč	-28 970 Kč	-30 701 Kč	-29 823 Kč	-31 386 Kč	-32 834 Kč	-31 896 Kč	-33 198 Kč	-34 399 Kč	-35 505 Kč	-36 519 Kč	-36 519 Kč		
					Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-668 257 Kč	-643 449 Kč	-619 351 Kč	-595 941 Kč	-573 200 Kč	-551 108 Kč	-529 648 Kč	-508 801 Kč	-488 549 Kč	-468 877 Kč	-449 766 Kč	-431 201 Kč	-413 167 Kč	-395 648 Kč	-378 629 Kč	-362 097 Kč	-346 097 Kč	-330 519 Kč	
					Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	-28 938 Kč	
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	-10 124 Kč	
Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	233 143 Kč	339 722 Kč	385 019 Kč	427 450 Kč	519 046 Kč	529 427 Kč	543 689 Kč	556 704 Kč	568 532 Kč	583 719 Kč	597 574 Kč	610 161 Kč	625 657 Kč	639 770 Kč	652 565 Kč	667 880 Kč	681 788 Kč	697 916 Kč	712 566 Kč				
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	-232 228 Kč		
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	-281 216 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-33 500 687 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nežel!!!
Benefit / Cost Ratio	0,07
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.2.3 Poplatek ve výši 50 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032								
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---							
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---						
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč				
					Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 358 Kč	-18 307 Kč	-22 408 Kč	-26 665 Kč	-34 969 Kč	-35 669 Kč	-40 425 Kč	-41 233 Kč	-46 264 Kč	-47 189 Kč	-52 508 Kč	-53 559 Kč	-59 182 Kč	-65 009 Kč	-66 310 Kč	-72 467 Kč	-78 844 Kč	-85 447 Kč	-85 447 Kč	-92 283 Kč	-92 283 Kč		
					Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč	
					Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	-78 126 Kč	-83 126 Kč	-88 126 Kč	
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	-27 365 Kč	-29 200 Kč	-31 088 Kč	
Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	489 600 Kč	749 088 Kč	891 415 Kč	1 039 135 Kč	1 244 897 Kč	1 418 965 Kč	1 530 050 Kč	1 645 010 Kč	1 763 957 Kč	1 901 632 Kč	2 044 108 Kč	2 191 522 Kč	2 359 539 Kč	2 533 400 Kč	2 713 271 Kč	2 915 797 Kč	3 125 339 Kč	3 359 236 Kč	3 601 238 Kč					
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	-627 619 Kč	-670 619 Kč			
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	-761 619 Kč	-816 619 Kč			

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032							
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
				Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
				Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
				Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč			
					Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-13 675 Kč	-16 605 Kč	-19 357 Kč	-21 937 Kč	-27 399 Kč	-26 617 Kč	-28 729 Kč	-27 908 Kč	-29 822 Kč	-28 970 Kč	-30 701 Kč	-29 823 Kč	-31 386 Kč	-32 834 Kč	-31 896 Kč	-33 198 Kč	-34 399 Kč	-35 505 Kč	-36 519 Kč	-37 519 Kč	-38 519 Kč	
					Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-668 257 Kč	-643 449 Kč	-619 351 Kč	-595 941 Kč	-573 200 Kč	-551 108 Kč	-529 648 Kč	-508 801 Kč	-488 549 Kč	-468 877 Kč	-449 766 Kč	-431 201 Kč	-413 167 Kč	-395 648 Kč	-378 629 Kč	-362 097 Kč	-346 047 Kč	-330 477 Kč	
					Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	-29 573 Kč	-30 238 Kč	
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	-10 343 Kč	-10 573 Kč	-10 813 Kč
Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Průmyslné	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	466 286 Kč	679 445 Kč	770 038 Kč	854 899 Kč	1 038 091 Kč	1 058 854 Kč	1 087 378 Kč	1 113 408 Kč	1 137 062 Kč	1 167 437 Kč	1 195 148 Kč	1 220 321 Kč	1 251 314 Kč	1 279 539 Kč	1 305 130 Kč	1 335 760 Kč	1 363 575 Kč	1 395 832 Kč	1 425 132 Kč				
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	-237 228 Kč	-242 228 Kč		
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	-287 433 Kč	-293 933 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	-22 928 365 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,37
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.2.4 Poplatek ve výši 75 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Průmysl	Přínosy	Přínosy zveřejnění prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	-27 366 Kč
				Platby obchodníků za MDC	0 Kč	734 400 Kč	1 123 632 Kč	1 337 123 Kč	1 558 703 Kč	1 987 346 Kč	2 128 447 Kč	2 295 074 Kč	2 467 515 Kč	2 645 935 Kč	2 852 447 Kč	3 066 162 Kč	3 287 283 Kč	3 539 308 Kč	3 800 099 Kč	4 069 906 Kč	4 373 696 Kč	4 688 009 Kč	5 038 853 Kč	5 401 856 Kč	5 786 828 Kč
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	-627 828 Kč
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	-761 619 Kč
				Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---
Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---				---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---				---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Průmysl	Přínosy	Přínosy zveřejnění prostředí	Vliv na zdraví obyvatel		0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	
			Vliv na globální oteplování		0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	-10 366 Kč
			Platby obchodníků za MDC		0 Kč	699 429 Kč	1 019 167 Kč	1 155 057 Kč	1 282 349 Kč	1 557 138 Kč	1 588 280 Kč	1 631 066 Kč	1 670 111 Kč	1 705 593 Kč	1 751 155 Kč	1 792 721 Kč	1 830 482 Kč	1 876 971 Kč	1 919 308 Kč	1 957 694 Kč	2 003 641 Kč	2 045 363 Kč	2 093 747 Kč	2 137 698 Kč	2 182 126 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	-237 428 Kč
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města		0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	-287 428 Kč

NPV - současná čistá hodnota investice	-12 356 043 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,67
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.2.5 Poplatek ve výši 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-2 133 240 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Průběžné náklady	Průběžné náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč		
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 358 Kč	-18 307 Kč	-22 408 Kč	-26 665 Kč	-34 969 Kč	-35 669 Kč	-40 425 Kč	-41 233 Kč	-46 264 Kč	-47 189 Kč	-52 508 Kč	-53 559 Kč	-59 182 Kč	-65 009 Kč	-66 310 Kč	-72 467 Kč	-78 844 Kč	-85 447 Kč	-92 283 Kč	-92 283 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	-1 420 391 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Přínosy	Přínosy zveřejnění prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
Přínosy	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	979 200 Kč	1 498 176 Kč	1 782 830 Kč	2 078 270 Kč	2 649 794 Kč	2 837 930 Kč	3 060 099 Kč	3 290 020 Kč	3 527 914 Kč	3 803 263 Kč	4 088 215 Kč	4 383 044 Kč	4 719 077 Kč	5 066 799 Kč	5 426 542 Kč	5 831 594 Kč	6 250 678 Kč	6 718 471 Kč	7 202 475 Kč			
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	-586 828 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	-710 619 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	-1 750 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 309 624 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Průběžné náklady	Průběžné náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč		
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-13 675 Kč	-16 605 Kč	-19 357 Kč	-21 937 Kč	-27 399 Kč	-26 617 Kč	-28 729 Kč	-27 908 Kč	-29 822 Kč	-28 970 Kč	-30 701 Kč	-29 823 Kč	-31 386 Kč	-32 834 Kč	-31 896 Kč	-33 198 Kč	-34 399 Kč	-35 505 Kč	-36 519 Kč	-36 519 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-868 257 Kč	-843 449 Kč	-819 351 Kč	-795 941 Kč	-773 200 Kč	-751 108 Kč	-729 648 Kč	-708 801 Kč	-688 549 Kč	-668 877 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	-562 097 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Přínosy	Přínosy zveřejnění prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
Přínosy	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	932 571 Kč	1 358 890 Kč	1 540 076 Kč	1 709 798 Kč	2 076 183 Kč	2 117 707 Kč	2 174 755 Kč	2 226 815 Kč	2 274 125 Kč	2 334 874 Kč	2 390 295 Kč	2 440 643 Kč	2 502 627 Kč	2 559 078 Kč	2 610 259 Kč	2 671 520 Kč	2 727 150 Kč	2 791 663 Kč	2 850 264 Kč			
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	-232 228 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	-281 216 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	-1 783 721 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	-2,05%
Benefit / Cost Ratio	0,97
Přijatelný projekt	NE

### 3.2.2.6 Emisní zátěž

Změna objemu dopravní zátěže v podobě vozkm s sebou přináší také změnu objemu emisí plynoucích z dopravy. Na základě změny dopravní zátěže je v následující tabulce po letech uvedena změna objemu emisí.

[kg]	celkem	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
CO	-1771,0		-28,8	-43,2	-50,4	-57,5	-71,9	-75,5	-79,8	-84,2	-88,5	-93,5	-98,6	-103,6	-109,3	-115,1	-120,9	-127,3	-133,8	-141,0	-148,2
HC	-171,2		-2,8	-4,2	-4,9	-5,6	-7,0	-7,3	-7,7	-8,1	-8,6	-9,0	-9,5	-10,0	-10,6	-11,1	-11,7	-12,3	-12,9	-13,6	-14,3
HC+NOx	-491,2		-8,0	-12,0	-14,0	-16,0	-20,0	-21,0	-22,1	-23,3	-24,5	-25,9	-27,3	-28,7	-30,3	-31,9	-33,5	-35,3	-37,1	-39,1	-41,1
NOx	-751,3		-12,2	-18,3	-21,4	-24,4	-30,5	-32,0	-33,9	-35,7	-37,5	-39,7	-41,8	-43,9	-46,4	-48,8	-51,3	-54,0	-56,8	-59,8	-62,9
PM	-74,0		-1,2	-1,8	-2,1	-2,4	-3,0	-3,2	-3,3	-3,5	-3,7	-3,9	-4,1	-4,3	-4,6	-4,8	-5,0	-5,3	-5,6	-5,9	-6,2

Tab č. 36. Odhadovaný objem produkovaných emisí – optimistická varianta

Pozn. Kladná hodnota znamená snížení objemu emisí, záporná hodnota pak jejich zvýšení.

Výše uvedená tabulka těsně souvisí se změnou vozkm zásobovacích vozidel. Vzhledem k poloze MDC je pak bilance negativní. S odkazem na cíl městské distribučního centra je pak v následující tabulce uvedena změna emisí, která se odehraje uvnitř hranic plánovaného velkého městského okruhu, v souladu s Tab č. 26.

[kg]	celkem	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
CO	658,1		10,7	16,0	18,7	21,4	26,7	28,1	29,7	31,3	32,9	34,7	36,6	38,5	40,6	42,8	44,9	47,3	49,7	52,4	55,1
HC	63,6		1,0	1,6	1,8	2,1	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,6	4,8	5,1	5,3
HC+NOx	182,5		3,0	4,4	5,2	5,9	7,4	7,8	8,2	8,7	9,1	9,6	10,2	10,7	11,3	11,9	12,5	13,1	13,8	14,5	15,3
NOx	279,2		4,5	6,8	7,9	9,1	11,3	11,9	12,6	13,3	13,9	14,7	15,5	16,3	17,2	18,1	19,1	20,1	21,1	22,2	23,4
PM	27,5		0,4	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3

Tab č. 37. Odhadovaný objem produkovaných emisí uvnitř hranic VMO – optimistická varianta

Ve srovnání s projektem MDC v anglickém Bristolu, jehož případová studie byla popsána ve Studii CITY logistiky města Brna, kde byla redukce emisí spočítána následovně:

- CO<sub>2</sub> o **22,5t**
- NO<sub>x</sub> o **732 kg**
- PM10 o **21,8kg**

to při **200 tisících km.**

V roce **2028** posouzení optimistické varianty odpovídá změna vozkm (negativní) **99 750 vozkm**. Tato změna pak na základě zvoleného přístupu ke stanovení změně objemu emisí by měla vyvolat odhadovanou změnou (negativní) v produkovaných emisích zásobovacími vozidly:

- CO o **120,9 kg**
- HC o **11,7 kg**
- NO<sub>x</sub> o **33,5 kg**
- PM o **51,3 kg**

V centrální části města definované hranicí plánovaného velkého městského okruhu by dle nastaveného přístupu ke stanovení odhadovaného objemu emisí mohlo dojít v tomto roce ke snížení emisní zátěže následovně:

- CO o **44,9 kg**
- HC o **4,3 kg**
- NO<sub>x</sub> o **19,1 kg**
- PM o **1,9 kg**



### 3.3 Městské distribuční centrum provozované městem využívající vozidla na CNG

Níže uvažovaná matice prezentuje využití jednotlivých nákladových a přínosových položek v jednotlivých letech posouzení. Pro tento způsob zajištění provozu městského distribučního centra s využitím vozidla na pohon využívající CNG a provozování centra prostřednictvím města byly dále rozpracovány varianty pro:

- pesimistický odhad počtu zapojených obchodů – Varianta I,
- optimistický odhad počtu zapojených obchodů – Varianta II;

a to pro všechny uvažované výše poplatků za využití služeb MDC:

- 0 Kč / 25 Kč / 50 Kč / 75 Kč / 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem 1ks	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		Vozidlo s pohonem na CNG 1ks	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Vysokozdvížený vozík 1ks	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Vybavení městského distribučního centra	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Náklady	Provozní náklady	Náklady na 3 zaměstnance	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (pohon na CNG) dle počtu obchodů/km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pronájem plochy městského distribučního centra dle m2	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Poplatek za zajištění služby MDC soukromým logistickým operátorem za rok	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Přínosy	Přínosy - ŽP	Vliv na zdraví obyvatel dle km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Vliv na globální oteplení dle km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC dle zapojených obchodů a výš poplatku	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města dle km a cestovní rychlosti	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města dle km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tab č. 38. Městské distribuční centrum provozování městem využívající vozidlo na CNG

### 3.3.1 Pesimistická varianta

#### 3.3.1.1 Poplatek ve výši 0 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-15 714 Kč	-24 043 Kč	-24 524 Kč	-33 352 Kč	-42 524 Kč	-43 374 Kč	-44 242 Kč	-45 127 Kč	-55 235 Kč	-56 340 Kč	-57 467 Kč	-68 385 Kč	-69 753 Kč	-71 148 Kč	-82 938 Kč	-84 597 Kč	-97 075 Kč	-99 017 Kč	-100 997 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Příjmy	Příjmy z veřejných prostředků	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	
			Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	
Příjmy	Příjmy hospodářské	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 966 Kč	-21 807 Kč	-21 184 Kč	-27 439 Kč	-33 319 Kč	-32 367 Kč	-31 442 Kč	-30 544 Kč	-35 605 Kč	-34 588 Kč	-33 600 Kč	-38 079 Kč	-36 991 Kč	-35 935 Kč	-39 895 Kč	-38 755 Kč	-42 354 Kč	-41 143 Kč	-39 968 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Příjmy	Příjmy z veřejných prostředků	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	
			Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	
Příjmy	Příjmy hospodářské	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-36 896 271 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,13
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.1.2 Poplatek ve výši 25 Kč

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-15 714 Kč	-24 043 Kč	-24 524 Kč	-33 352 Kč	-42 524 Kč	-43 374 Kč	-44 242 Kč	-45 127 Kč	-55 235 Kč	-56 340 Kč	-57 467 Kč	-68 385 Kč	-69 753 Kč	-71 148 Kč	-82 938 Kč	-84 597 Kč	-97 075 Kč	-99 017 Kč	-109 997 Kč	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	122 400 Kč	187 272 Kč	222 854 Kč	259 784 Kč	331 225 Kč	358 120 Kč	385 959 Kč	414 768 Kč	444 575 Kč	482 722 Kč	522 218 Kč	563 100 Kč	605 408 Kč	649 184 Kč	702 544 Kč	757 778 Kč	814 941 Kč	856 948 Kč	874 087 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč			

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 966 Kč	-21 807 Kč	-21 184 Kč	-27 439 Kč	-33 319 Kč	-32 367 Kč	-31 442 Kč	-30 544 Kč	-35 605 Kč	-34 588 Kč	-33 600 Kč	-38 079 Kč	-36 991 Kč	-35 935 Kč	-39 895 Kč	-38 755 Kč	-42 354 Kč	-41 143 Kč	-39 968 Kč	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	116 571 Kč	169 861 Kč	192 510 Kč	213 725 Kč	259 523 Kč	267 235 Kč	274 294 Kč	280 731 Kč	286 577 Kč	296 349 Kč	305 330 Kč	313 555 Kč	321 061 Kč	327 882 Kč	337 936 Kč	347 147 Kč	355 556 Kč	356 080 Kč	345 906 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč			

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-31 528 442 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	<b>Nelze!!!</b>
Benefit / Cost Ration	<b>0,04</b>
Přijatelný projekt	<b>NE</b>

### 3.3.1.3 Poplatek ve výši 50 Kč

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-15 714 Kč	-24 043 Kč	-24 524 Kč	-33 352 Kč	-42 524 Kč	-43 374 Kč	-44 242 Kč	-45 127 Kč	-55 235 Kč	-56 340 Kč	-57 467 Kč	-68 385 Kč	-69 753 Kč	-71 148 Kč	-82 938 Kč	-84 597 Kč	-97 075 Kč	-99 017 Kč	-109 997 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	
Přínosy	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	244 800 Kč	374 544 Kč	445 708 Kč	519 568 Kč	662 449 Kč	716 240 Kč	771 917 Kč	829 535 Kč	889 149 Kč	965 444 Kč	1 044 435 Kč	1 126 199 Kč	1 210 816 Kč	1 298 368 Kč	1 405 087 Kč	1 515 556 Kč	1 629 882 Kč	1 713 896 Kč	1 748 174 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 966 Kč	-21 807 Kč	-21 184 Kč	-27 439 Kč	-33 319 Kč	-32 367 Kč	-31 442 Kč	-30 544 Kč	-35 605 Kč	-34 588 Kč	-33 600 Kč	-38 079 Kč	-36 991 Kč	-35 935 Kč	-39 895 Kč	-38 755 Kč	-42 354 Kč	-41 143 Kč	-39 968 Kč
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
Přínosy	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	233 143 Kč	339 722 Kč	385 019 Kč	427 450 Kč	519 046 Kč	534 469 Kč	548 587 Kč	561 462 Kč	573 153 Kč	592 699 Kč	610 660 Kč	627 110 Kč	642 122 Kč	655 764 Kč	675 871 Kč	694 294 Kč	711 112 Kč	712 159 Kč	691 812 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	

NPV - současná čistá hodnota investice	-26 160 617 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,21
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.1.4 Poplatek ve výši 75 Kč

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-15 714 Kč	-24 043 Kč	-24 524 Kč	-33 352 Kč	-42 524 Kč	-43 374 Kč	-44 242 Kč	-45 127 Kč	-55 235 Kč	-56 340 Kč	-57 467 Kč	-68 385 Kč	-69 753 Kč	-71 148 Kč	-82 938 Kč	-84 597 Kč	-97 075 Kč	-99 017 Kč	-109 997 Kč	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	367 200 Kč	561 816 Kč	668 562 Kč	779 352 Kč	993 673 Kč	1 074 359 Kč	1 157 876 Kč	1 244 303 Kč	1 333 724 Kč	1 448 166 Kč	1 566 652 Kč	1 689 299 Kč	1 816 224 Kč	1 947 551 Kč	2 107 630 Kč	2 273 334 Kč	2 444 822 Kč	2 570 844 Kč	2 622 261 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč	

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 966 Kč	-21 807 Kč	-21 184 Kč	-27 439 Kč	-33 319 Kč	-32 367 Kč	-31 442 Kč	-30 544 Kč	-35 605 Kč	-34 588 Kč	-33 600 Kč	-38 079 Kč	-36 991 Kč	-35 935 Kč	-39 895 Kč	-38 755 Kč	-42 354 Kč	-41 143 Kč	-39 968 Kč	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	349 714 Kč	509 584 Kč	577 529 Kč	641 175 Kč	778 569 Kč	801 703 Kč	822 881 Kč	842 193 Kč	859 730 Kč	889 048 Kč	915 989 Kč	940 665 Kč	963 182 Kč	983 646 Kč	1 013 806 Kč	1 041 440 Kč	1 066 668 Kč	1 068 239 Kč	1 037 718 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	

NPV - současná čistá hodnota investice	-20 792 792 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,37
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.1.5 Poplatek ve výši 100 Kč

			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-15 714 Kč	-24 043 Kč	-24 524 Kč	-33 352 Kč	-42 524 Kč	-43 374 Kč	-44 242 Kč	-45 127 Kč	-55 235 Kč	-56 340 Kč	-57 467 Kč	-68 385 Kč	-69 753 Kč	-71 148 Kč	-82 938 Kč	-84 597 Kč	-97 075 Kč	-99 017 Kč	-109 997 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-535 500 Kč	-546 210 Kč	-557 134 Kč	-568 277 Kč	-579 642 Kč	-844 622 Kč	-861 514 Kč	-878 745 Kč	-896 319 Kč	-914 246 Kč	-932 531 Kč	-951 181 Kč	-970 205 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	
Přínosy	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	489 600 Kč	749 088 Kč	891 415 Kč	1 039 135 Kč	1 324 897 Kč	1 432 479 Kč	1 543 834 Kč	1 659 070 Kč	1 778 298 Kč	1 930 888 Kč	2 088 869 Kč	2 252 398 Kč	2 421 632 Kč	2 596 735 Kč	2 810 174 Kč	3 031 111 Kč	3 259 763 Kč	3 427 791 Kč	3 496 347 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-14 966 Kč	-21 807 Kč	-21 184 Kč	-27 439 Kč	-33 319 Kč	-32 367 Kč	-31 442 Kč	-30 544 Kč	-35 605 Kč	-34 588 Kč	-33 600 Kč	-38 079 Kč	-36 991 Kč	-35 935 Kč	-39 895 Kč	-38 755 Kč	-42 354 Kč	-41 143 Kč	-39 968 Kč	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-510 000 Kč	-495 429 Kč	-481 273 Kč	-467 523 Kč	-454 165 Kč	-630 270 Kč	-612 262 Kč	-594 769 Kč	-577 775 Kč	-561 268 Kč	-545 231 Kč	-529 653 Kč	-514 520 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	
Přínosy	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	466 286 Kč	679 445 Kč	770 038 Kč	854 899 Kč	1 038 091 Kč	1 068 938 Kč	1 097 174 Kč	1 122 924 Kč	1 146 307 Kč	1 185 398 Kč	1 221 318 Kč	1 254 219 Kč	1 284 243 Kč	1 311 528 Kč	1 351 742 Kč	1 388 587 Kč	1 422 224 Kč	1 424 318 Kč	1 383 623 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	-15 424 970 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,54
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.1.6 Emisní zátěž

Vzhledem k tomu, že emisní zátěž je závislá pouze na počtu zapojených obchodů, je emisní zátěž shodná pro všechny varianty provozu městského distribučního centra, respektive pro optimistickou variantu zapojení obchodu tak jak ukazuje Tab č. 34.

### 3.3.2 Optimistická varianta

#### 3.3.2.1 Poplatek ve výši 0 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč	
	Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-31 428 Kč	-40 071 Kč	-49 047 Kč	-58 366 Kč	-67 543 Kč	-78 074 Kč	-88 484 Kč	-90 253 Kč	-101 264 Kč	-103 290 Kč	-114 933 Kč	-117 232 Kč	-129 541 Kč	-142 296 Kč	-145 142 Kč	-158 619 Kč	-172 578 Kč	-187 031 Kč	-201 994 Kč	---		
	Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč	---		
	Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy zhotv. prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	---
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	---
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města			0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	---	

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
		Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč	
	Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-29 932 Kč	-36 346 Kč	-42 369 Kč	-48 018 Kč	-59 973 Kč	-58 260 Kč	-62 884 Kč	-61 087 Kč	-65 276 Kč	-63 411 Kč	-67 199 Kč	-65 279 Kč	-68 698 Kč	-71 869 Kč	-69 816 Kč	-72 665 Kč	-75 295 Kč	-77 715 Kč	-79 936 Kč	---		
	Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-868 257 Kč	-843 449 Kč	-819 351 Kč	-795 941 Kč	-773 200 Kč	-751 108 Kč	-729 648 Kč	-708 801 Kč	-688 549 Kč	-668 877 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč	---		
	Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy zhotv. prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	---
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	---
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města			0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	---	

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-44 274 672 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,23
Přijatelný projekt	NE



### 3.3.2.2 Poplatek ve výši 25 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-31 428 Kč	-40 071 Kč	-49 047 Kč	-58 366 Kč	-67 543 Kč	-78 074 Kč	-88 484 Kč	-90 253 Kč	-101 264 Kč	-103 290 Kč	-114 933 Kč	-117 232 Kč	-129 541 Kč	-142 296 Kč	-145 142 Kč	-158 619 Kč	-172 578 Kč	-187 031 Kč	-201 994 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC		0 Kč	244 800 Kč	374 544 Kč	445 708 Kč	519 568 Kč	662 449 Kč	709 483 Kč	765 025 Kč	822 505 Kč	881 979 Kč	950 816 Kč	1 022 054 Kč	1 095 761 Kč	1 179 770 Kč	1 266 700 Kč	1 356 636 Kč	1 457 899 Kč	1 562 670 Kč	1 679 618 Kč	1 800 619 Kč		
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč		
	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města		0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-29 932 Kč	-36 346 Kč	-42 369 Kč	-48 018 Kč	-59 973 Kč	-58 260 Kč	-62 884 Kč	-61 087 Kč	-65 276 Kč	-63 411 Kč	-67 199 Kč	-65 279 Kč	-68 698 Kč	-71 869 Kč	-69 816 Kč	-72 663 Kč	-75 295 Kč	-77 715 Kč	-79 936 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-868 257 Kč	-843 449 Kč	-819 351 Kč	-795 941 Kč	-773 200 Kč	-751 108 Kč	-729 648 Kč	-708 801 Kč	-688 549 Kč	-668 877 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC		0 Kč	233 143 Kč	339 722 Kč	385 019 Kč	427 450 Kč	519 046 Kč	529 427 Kč	543 689 Kč	556 704 Kč	568 532 Kč	583 719 Kč	597 574 Kč	610 161 Kč	625 657 Kč	639 770 Kč	652 565 Kč	667 880 Kč	681 788 Kč	697 916 Kč	712 566 Kč		
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč		
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč				

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-33 702 345 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,07
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.2.3 Poplatek ve výši 50 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Průvodi náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-31 428 Kč	-40 071 Kč	-49 047 Kč	-58 366 Kč	-67 543 Kč	-78 074 Kč	-88 484 Kč	-90 253 Kč	-101 264 Kč	-103 290 Kč	-114 933 Kč	-117 232 Kč	-129 541 Kč	-142 296 Kč	-145 142 Kč	-158 619 Kč	-172 578 Kč	-187 031 Kč	-201 994 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC		0 Kč	489 600 Kč	749 088 Kč	891 415 Kč	1 039 135 Kč	1 324 897 Kč	1 418 965 Kč	1 530 050 Kč	1 645 010 Kč	1 763 957 Kč	1 901 632 Kč	2 044 108 Kč	2 191 522 Kč	2 359 539 Kč	2 533 400 Kč	2 713 271 Kč	2 915 797 Kč	3 125 339 Kč	3 359 236 Kč	3 601 238 Kč		
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč		
	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města		0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Průvodi náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-29 932 Kč	-36 346 Kč	-42 369 Kč	-48 018 Kč	-59 973 Kč	-58 260 Kč	-62 884 Kč	-61 087 Kč	-65 276 Kč	-63 411 Kč	-67 199 Kč	-65 279 Kč	-68 698 Kč	-71 869 Kč	-69 816 Kč	-72 665 Kč	-75 295 Kč	-77 715 Kč	-79 936 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-868 257 Kč	-843 449 Kč	-819 351 Kč	-795 941 Kč	-773 200 Kč	-751 108 Kč	-729 648 Kč	-708 801 Kč	-688 549 Kč	-668 877 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC		0 Kč	466 286 Kč	679 445 Kč	770 038 Kč	854 899 Kč	1 038 091 Kč	1 058 854 Kč	1 087 378 Kč	1 113 408 Kč	1 137 062 Kč	1 167 437 Kč	1 195 148 Kč	1 220 321 Kč	1 251 314 Kč	1 279 539 Kč	1 305 130 Kč	1 335 760 Kč	1 363 575 Kč	1 395 832 Kč	1 425 132 Kč		
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč		
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč				

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-23 130 024 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,37
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.2.4 Poplatek ve výši 75 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Průvozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-31 428 Kč	-40 071 Kč	-49 047 Kč	-58 366 Kč	-67 543 Kč	-78 074 Kč	-88 484 Kč	-90 253 Kč	-101 264 Kč	-103 290 Kč	-114 933 Kč	-117 232 Kč	-129 541 Kč	-142 296 Kč	-145 142 Kč	-158 619 Kč	-172 578 Kč	-187 031 Kč	-201 994 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC		0 Kč	734 400 Kč	1 123 632 Kč	1 337 123 Kč	1 558 703 Kč	1 987 346 Kč	2 128 447 Kč	2 295 074 Kč	2 467 515 Kč	2 645 935 Kč	2 852 447 Kč	3 066 162 Kč	3 287 283 Kč	3 539 308 Kč	3 800 099 Kč	4 069 906 Kč	4 373 696 Kč	4 688 009 Kč	5 038 853 Kč	5 401 856 Kč		
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč		
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč				

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Průvozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-29 932 Kč	-36 346 Kč	-42 369 Kč	-48 018 Kč	-59 973 Kč	-58 260 Kč	-62 884 Kč	-61 087 Kč	-65 276 Kč	-63 411 Kč	-67 199 Kč	-65 279 Kč	-68 698 Kč	-71 869 Kč	-69 816 Kč	-72 663 Kč	-75 295 Kč	-77 715 Kč	-79 936 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-868 257 Kč	-843 449 Kč	-819 351 Kč	-795 941 Kč	-773 200 Kč	-751 108 Kč	-729 648 Kč	-708 801 Kč	-688 549 Kč	-668 877 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC		0 Kč	699 429 Kč	1 019 167 Kč	1 155 057 Kč	1 282 349 Kč	1 557 138 Kč	1 588 280 Kč	1 631 066 Kč	1 670 111 Kč	1 705 593 Kč	1 751 155 Kč	1 792 721 Kč	1 830 482 Kč	1 876 971 Kč	1 919 308 Kč	1 957 694 Kč	2 003 641 Kč	2 045 363 Kč	2 093 747 Kč	2 137 698 Kč		
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města		0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč		
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč				

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-12 557 702 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,67
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.2.5 Poplatek ve výši 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 828 492 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-365 698 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-609 497 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 224 000 Kč	-1 248 480 Kč	-1 273 450 Kč	-1 298 919 Kč	-1 324 897 Kč	-1 351 395 Kč	-1 378 423 Kč	-1 405 991 Kč	-1 434 111 Kč	-1 462 793 Kč	-1 492 049 Kč	-1 521 890 Kč	-1 552 328 Kč	-1 583 375 Kč	-1 615 042 Kč	-1 647 343 Kč	-1 680 290 Kč	-1 713 895 Kč	-1 748 173 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-31 428 Kč	-40 071 Kč	-49 047 Kč	-58 366 Kč	-67 543 Kč	-77 074 Kč	-86 484 Kč	-95 253 Kč	-101 264 Kč	-103 290 Kč	-114 933 Kč	-117 232 Kč	-129 541 Kč	-142 296 Kč	-145 142 Kč	-158 619 Kč	-172 578 Kč	-187 031 Kč	-201 994 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-765 000 Kč	-780 300 Kč	-795 906 Kč	-1 055 371 Kč	-1 076 479 Kč	-1 098 008 Kč	-1 119 969 Kč	-1 142 368 Kč	-1 165 215 Kč	-1 188 520 Kč	-1 212 290 Kč	-1 236 536 Kč	-1 261 266 Kč	-1 286 492 Kč	-1 312 222 Kč	-1 338 466 Kč	-1 365 235 Kč	-1 392 540 Kč	-1 420 391 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	979 200 Kč	1 498 176 Kč	1 782 830 Kč	2 078 270 Kč	2 649 794 Kč	2 837 930 Kč	3 060 099 Kč	3 290 020 Kč	3 527 914 Kč	3 803 263 Kč	4 088 215 Kč	4 383 044 Kč	4 719 077 Kč	5 066 799 Kč	5 426 542 Kč	5 831 594 Kč	6 250 678 Kč	6 718 471 Kč	7 202 475 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	-1 500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-1 122 535 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-224 507 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	-500 000 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-374 178 Kč	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	0 Kč	-1 165 714 Kč	-1 132 408 Kč	-1 100 054 Kč	-1 068 624 Kč	-1 038 091 Kč	-1 008 432 Kč	-979 619 Kč	-951 630 Kč	-924 441 Kč	-898 028 Kč	-872 370 Kč	-847 445 Kč	-823 233 Kč	-799 712 Kč	-776 863 Kč	-754 667 Kč	-733 105 Kč	-712 159 Kč	-691 812 Kč		
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	0 Kč	-29 932 Kč	-36 346 Kč	-42 369 Kč	-48 018 Kč	-59 973 Kč	-58 260 Kč	-62 884 Kč	-61 087 Kč	-65 276 Kč	-63 411 Kč	-67 199 Kč	-65 279 Kč	-68 698 Kč	-71 869 Kč	-69 816 Kč	-72 663 Kč	-75 295 Kč	-77 715 Kč	-79 936 Kč		
		Pronájem plochy městského distribučního centra	0 Kč	-728 571 Kč	-707 755 Kč	-687 534 Kč	-868 257 Kč	-843 449 Kč	-819 351 Kč	-795 941 Kč	-773 200 Kč	-751 108 Kč	-729 648 Kč	-708 801 Kč	-688 549 Kč	-668 877 Kč	-649 766 Kč	-631 201 Kč	-613 167 Kč	-595 648 Kč	-578 629 Kč	-562 097 Kč		
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	932 571 Kč	1 358 890 Kč	1 540 076 Kč	1 709 798 Kč	2 076 183 Kč	2 117 707 Kč	2 174 755 Kč	2 226 815 Kč	2 274 125 Kč	2 334 874 Kč	2 390 295 Kč	2 440 643 Kč	2 502 627 Kč	2 559 078 Kč	2 610 259 Kč	2 671 520 Kč	2 727 150 Kč	2 791 663 Kč	2 850 264 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč		
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč				

NPV - současná čistá hodnota investice	-1 985 379 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	-2,37%
Benefit / Cost Ratio	0,97
Přijatelný projekt	NE

### 3.3.2.6 Emisní zátěž

Vzhledem k tomu, že emisní zátěž je závislá pouze na počtu zapojených obchodů, je emisní zátěž shodná pro všechny varianty provozu městského distribučního centra, respektive pro optimistickou variantu zapojení obchodu tak jak ukazuje Tab č. 36.

### 3.4 Zajištění provozu městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem

Níže uvažovaná matice prezentuje využití jednotlivých nákladových a přínosových položek v jednotlivých letech posouzení. Pro tento způsob zajištění provozu městského distribučního centra prostřednictvím soukromého logistického operátora byly dále rozpracovány varianty pro:

- Pesimistický odhad počtu zapojených obchodů – Varianta I
- Optimistický odhad počtu zapojených obchodů – Varianta II

A to pro všechny uvažované výše poplatků za využití služeb MDC:

- 0 Kč / 25 Kč / 50 Kč / 75 Kč / 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem 1ks	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		Vozidlo s pohonem na CNG 1ks	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Vysokozdvíhací vozík 1ks	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Vybavení městského distribučního centra	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Provozní náklady	Náklady na 3 zaměstnance	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Náklady na provoz ekologického vozidla (pohon na CNG) dle počtu obchodů/km	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Pronájem plochy městského distribučního centra dle m2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Poplatek za zajištění služby MDC soukromým logistickým operátorem za rok		×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Přínosy	Přínosy-žp	Vliv na zdraví obyvatel dle km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Vliv na globální oteplování dle km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC dle zapojených obchodů a výše poplatku	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města dle km a cestovní rychlosti	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města dle km	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tab č. 39. Městské distribuční centrum provozované soukromým logistickým operátorem

### 3.4.1 Pesimistická varianta

#### 3.4.1.1 Poplatek ve výši 0 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvížený vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč	
	Příjmy	Příjmy zivotní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč
		Příjmy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas fidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč
	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvížený vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč	
	Příjmy	Příjmy zivotní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
		Příjmy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
			Čas fidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč
	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-25 760 026 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,19
Přijatelný projekt	NE

### 3.4.1.2 Poplatek ve výši 25 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy zhotivní prostředí	Přínosy hospodářské	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
				Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč
				Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč
Přínosy zhotivní prostředí	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	122 400 Kč	187 272 Kč	222 854 Kč	259 784 Kč	331 225 Kč	358 120 Kč	385 959 Kč	414 768 Kč	444 575 Kč	482 722 Kč	522 218 Kč	563 100 Kč	605 408 Kč	649 184 Kč	702 544 Kč	757 778 Kč	814 941 Kč	856 948 Kč	874 087 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Přínosy	Přínosy zhotivní prostředí	Přínosy hospodářské	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
				Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč
				Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
Přínosy zhotivní prostředí	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	116 571 Kč	169 861 Kč	192 510 Kč	213 725 Kč	259 523 Kč	267 235 Kč	274 294 Kč	280 731 Kč	286 577 Kč	296 349 Kč	305 330 Kč	313 555 Kč	321 061 Kč	327 882 Kč	337 936 Kč	347 147 Kč	355 556 Kč	356 080 Kč	345 906 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>-20 392 197 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	Nezle!!!
Benefit / Cost Ratio	0,06
Přijatelný projekt	NE



### 3.4.1.3 Poplatek ve výši 50 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Průvozní náklady	Průvozní náklady	Náklady na provoz ekologického vozidla (elektrický / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč	
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč	
			Vliv na globální oteplení	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč	
Přínosy	Přínosy zhotv. prostředím	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	244 800 Kč	374 544 Kč	445 708 Kč	519 568 Kč	662 449 Kč	716 240 Kč	771 917 Kč	829 535 Kč	889 149 Kč	965 444 Kč	1 044 435 Kč	1 126 199 Kč	1 210 816 Kč	1 298 368 Kč	1 405 087 Kč	1 515 556 Kč	1 629 882 Kč	1 713 896 Kč	1 748 174 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Průvozní náklady	Průvozní náklady	Náklady na provoz ekologického vozidla (elektrický / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč	
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč	
			Vliv na globální oteplení	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč	
Přínosy	Přínosy zhotv. prostředím	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	233 143 Kč	339 722 Kč	385 019 Kč	427 450 Kč	519 046 Kč	534 469 Kč	548 587 Kč	561 462 Kč	573 153 Kč	592 699 Kč	610 660 Kč	627 110 Kč	642 122 Kč	655 764 Kč	675 871 Kč	694 294 Kč	711 112 Kč	712 159 Kč	691 812 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	-15 024 373 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,30
Přijatelný projekt	NE

### 3.4.1.4 Poplatek ve výši 75 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Průmysl	Přínosy	Přínosy zhotviny prostředí	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
				Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč
				Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč
				Vliv na globální oteplení	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč
Průmysl	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	367 200 Kč	561 816 Kč	668 562 Kč	779 352 Kč	993 673 Kč	1 074 359 Kč	1 157 876 Kč	1 244 303 Kč	1 333 724 Kč	1 448 166 Kč	1 566 652 Kč	1 689 299 Kč	1 816 224 Kč	1 947 551 Kč	2 107 630 Kč	2 273 334 Kč	2 444 822 Kč	2 570 844 Kč	2 622 261 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč		

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvížený vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Průmysl	Přínosy	Přínosy zhotviny prostředí	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
				Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč
				Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
				Vliv na globální oteplení	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
Průmysl	Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	349 714 Kč	509 584 Kč	577 529 Kč	641 175 Kč	778 569 Kč	801 703 Kč	822 881 Kč	842 193 Kč	859 730 Kč	889 048 Kč	915 989 Kč	940 665 Kč	963 182 Kč	983 646 Kč	1 013 806 Kč	1 041 440 Kč	1 066 668 Kč	1 068 239 Kč	1 037 718 Kč		
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč		
		Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč		

NPV - současná čistá hodnota investice	-9 656 547 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,55
Přijatelný projekt	NE

### 3.4.1.5 Poplatek ve výši 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Průmysl	Průmysl	Průmysl	Průmysl	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
					Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč
					Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 969 Kč	-7 603 Kč	-9 050 Kč	-10 549 Kč	-13 450 Kč	-14 543 Kč	-15 673 Kč	-16 844 Kč	-18 054 Kč	-19 603 Kč	-21 206 Kč	-22 868 Kč	-24 585 Kč	-26 363 Kč	-28 531 Kč	-30 772 Kč	-33 095 Kč	-34 801 Kč	-35 497 Kč
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 738 Kč	-2 659 Kč	-3 165 Kč	-3 690 Kč	-4 706 Kč	-5 087 Kč	-5 482 Kč	-5 891 Kč	-6 316 Kč	-6 857 Kč	-7 418 Kč	-7 999 Kč	-8 601 Kč	-9 223 Kč	-9 981 Kč	-10 765 Kč	-11 577 Kč	-12 176 Kč	-12 419 Kč
Průmysl	Průmysl	Průmysl	Průmysl	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	489 600 Kč	749 088 Kč	891 415 Kč	1 039 135 Kč	1 324 897 Kč	1 432 479 Kč	1 543 834 Kč	1 659 070 Kč	1 778 298 Kč	1 930 888 Kč	2 088 869 Kč	2 252 398 Kč	2 421 632 Kč	2 596 735 Kč	2 810 174 Kč	3 031 111 Kč	3 259 763 Kč	3 427 791 Kč	3 496 347 Kč	
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-39 893 Kč	-61 026 Kč	-72 630 Kč	-84 660 Kč	-107 948 Kč	-116 712 Kč	-125 783 Kč	-135 173 Kč	-144 885 Kč	-157 317 Kč	-170 186 Kč	-183 514 Kč	-197 311 Kč	-211 567 Kč	-228 959 Kč	-246 957 Kč	-265 587 Kč	-279 283 Kč	-284 869 Kč	
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-48 309 Kč	-73 900 Kč	-87 952 Kč	-102 520 Kč	-130 720 Kč	-141 334 Kč	-152 320 Kč	-163 687 Kč	-175 450 Kč	-190 505 Kč	-206 088 Kč	-222 226 Kč	-238 934 Kč	-256 200 Kč	-277 260 Kč	-299 054 Kč	-321 615 Kč	-338 198 Kč	-344 962 Kč	

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Průmysl	Průmysl	Průmysl	Průmysl	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
					Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč
					Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-4 733 Kč	-6 896 Kč	-7 818 Kč	-8 679 Kč	-10 538 Kč	-10 852 Kč	-11 138 Kč	-11 401 Kč	-11 638 Kč	-12 034 Kč	-12 399 Kč	-12 734 Kč	-13 038 Kč	-13 315 Kč	-13 724 Kč	-14 097 Kč	-14 439 Kč	-14 460 Kč	-14 047 Kč
					Vliv na globální oteplování	0 Kč	-1 655 Kč	-2 412 Kč	-2 734 Kč	-3 036 Kč	-3 687 Kč	-3 796 Kč	-3 896 Kč	-3 987 Kč	-4 071 Kč	-4 210 Kč	-4 337 Kč	-4 454 Kč	-4 561 Kč	-4 658 Kč	-4 801 Kč	-4 932 Kč	-5 051 Kč	-5 059 Kč	-4 915 Kč
Průmysl	Průmysl	Průmysl	Průmysl	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	466 286 Kč	679 445 Kč	770 038 Kč	854 899 Kč	1 038 091 Kč	1 068 938 Kč	1 097 174 Kč	1 122 924 Kč	1 146 307 Kč	1 185 398 Kč	1 221 318 Kč	1 254 219 Kč	1 284 243 Kč	1 311 528 Kč	1 351 742 Kč	1 388 587 Kč	1 422 224 Kč	1 424 318 Kč	1 383 623 Kč	
				Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-37 993 Kč	-55 352 Kč	-62 741 Kč	-69 650 Kč	-84 580 Kč	-87 092 Kč	-89 392 Kč	-91 490 Kč	-93 394 Kč	-96 579 Kč	-99 504 Kč	-102 187 Kč	-104 638 Kč	-106 856 Kč	-110 133 Kč	-113 134 Kč	-115 875 Kč	-116 048 Kč	-112 732 Kč	
				Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-46 009 Kč	-67 029 Kč	-75 976 Kč	-84 343 Kč	-102 423 Kč	-105 466 Kč	-108 251 Kč	-110 790 Kč	-113 097 Kč	-116 954 Kč	-120 495 Kč	-123 744 Kč	-126 712 Kč	-129 398 Kč	-133 367 Kč	-137 000 Kč	-140 320 Kč	-140 528 Kč	-136 513 Kč	

NPV - současná čistá hodnota investice	-4 288 725 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	-11,92%
Benefit / Cost Ration	0,80
Přijatelný projekt	NE

#### 3.4.1.6 Emisní zátěž

Vzhledem k tomu, že emisní zátěž je závislá pouze na počtu zapojených obchodů, je emisní zátěž shodná pro všechny varianty provozu městského distribučního centra, respektive pro optimistickou variantu zapojení obchodu tak jak ukazuje Tab č. 34.

### 3.4.2 Optimistická varianta

#### 3.4.2.1 Poplatek ve výši 0 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč			

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
Přínosy hospodářské		Platby obchodníků za MDC	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	
		Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč			

NPV - současná čistá hodnota investice	-29 795 478 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ration	0,38
Přijatelný projekt	NE

### 3.4.2.2 Poplatek ve výši 25 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Prínosy	Prínosy z hospodářské činnosti	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč	
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč	
Prínosy z hospodářské činnosti	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	244 800 Kč	374 544 Kč	445 708 Kč	519 568 Kč	662 449 Kč	709 483 Kč	765 025 Kč	822 505 Kč	881 979 Kč	950 816 Kč	1 022 054 Kč	1 095 761 Kč	1 179 770 Kč	1 266 700 Kč	1 356 636 Kč	1 457 899 Kč	1 562 670 Kč	1 679 618 Kč	1 800 619 Kč			
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč			
	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč			

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Prínosy	Prínosy z hospodářské činnosti	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč	
			Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč	
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč	
Prínosy z hospodářské činnosti	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	233 143 Kč	339 722 Kč	385 019 Kč	427 450 Kč	519 046 Kč	529 427 Kč	543 689 Kč	556 704 Kč	568 532 Kč	583 719 Kč	597 574 Kč	610 161 Kč	625 657 Kč	639 770 Kč	652 565 Kč	667 880 Kč	681 788 Kč	697 916 Kč	712 566 Kč			
	Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč			
	Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč			

NPV - současná čistá hodnota investice	-19 223 151 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,11
Přijatelný projekt	NE

### 3.4.2.3 Poplatek ve výši 50 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Příjmy z provozní činnosti	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
				Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč
				Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
Příjmy z provozní činnosti	Příjmy z provozní činnosti	Příjmy z provozní činnosti	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	489 600 Kč	749 088 Kč	891 415 Kč	1 039 135 Kč	1 324 897 Kč	1 418 965 Kč	1 530 050 Kč	1 645 010 Kč	1 763 957 Kč	1 901 632 Kč	2 044 108 Kč	2 191 522 Kč	2 359 539 Kč	2 533 400 Kč	2 713 271 Kč	2 915 797 Kč	3 125 339 Kč	3 359 236 Kč	3 601 238 Kč	
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč	
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032			
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Příjmy	Příjmy z provozní činnosti	Příjmy z provozní činnosti	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
				Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
				Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč
				Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
				Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
Příjmy z provozní činnosti	Příjmy z provozní činnosti	Příjmy z provozní činnosti	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	466 286 Kč	679 445 Kč	770 038 Kč	854 899 Kč	1 038 091 Kč	1 058 854 Kč	1 087 378 Kč	1 113 408 Kč	1 137 062 Kč	1 167 437 Kč	1 195 148 Kč	1 220 321 Kč	1 251 314 Kč	1 279 539 Kč	1 305 130 Kč	1 335 760 Kč	1 363 575 Kč	1 395 832 Kč	1 425 132 Kč	
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč	
			Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	

NPV - současná čistá hodnota investice	-8 650 829 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	Nelze!!!
Benefit / Cost Ratio	0,60
Přijatelný projekt	NE

### 3.4.2.4 Poplatek ve výši 75 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Nediskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	734 400 Kč	1 123 632 Kč	1 337 123 Kč	1 558 703 Kč	1 987 346 Kč	2 128 447 Kč	2 295 074 Kč	2 467 515 Kč	2 645 935 Kč	2 852 447 Kč	3 066 162 Kč	3 287 283 Kč	3 539 308 Kč	3 800 099 Kč	4 069 906 Kč	4 373 696 Kč	4 688 009 Kč	5 038 853 Kč	5 401 856 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města			0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč	

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
Diskontováno	Náklady	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	699 429 Kč	1 019 167 Kč	1 155 057 Kč	1 282 349 Kč	1 557 138 Kč	1 588 280 Kč	1 631 066 Kč	1 670 111 Kč	1 705 593 Kč	1 751 155 Kč	1 792 721 Kč	1 830 482 Kč	1 876 971 Kč	1 919 308 Kč	1 957 694 Kč	2 003 641 Kč	2 045 363 Kč	2 093 747 Kč	2 137 698 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města			0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč	

NPV - současná čistá hodnota investice	1 921 493 Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	4,23%
Benefit / Cost Ratio	1,09
Přijatelný projekt	ANO



### 3.4.2.5 Poplatek ve výši 100 Kč

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		
<b>Nediskontováno</b>	<b>Náklady</b>	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 530 000 Kč	-1 560 600 Kč	-1 591 812 Kč	-1 623 648 Kč	-1 656 121 Kč	-1 689 244 Kč	-1 723 029 Kč	-1 757 489 Kč	-1 792 639 Kč	-1 828 492 Kč	-1 865 061 Kč	-1 902 363 Kč	-1 940 410 Kč	-1 979 218 Kč	-2 018 803 Kč	-2 059 179 Kč	-2 100 362 Kč	-2 142 369 Kč	-2 185 217 Kč	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 941 Kč	-15 211 Kč	-18 099 Kč	-21 099 Kč	-26 902 Kč	-28 812 Kč	-31 069 Kč	-33 403 Kč	-35 818 Kč	-38 614 Kč	-41 508 Kč	-44 501 Kč	-47 913 Kč	-51 441 Kč	-55 096 Kč	-59 208 Kč	-63 462 Kč	-68 212 Kč	-73 126 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 477 Kč	-5 320 Kč	-6 331 Kč	-7 381 Kč	-9 412 Kč	-10 080 Kč	-10 868 Kč	-11 686 Kč	-12 531 Kč	-13 509 Kč	-14 521 Kč	-15 569 Kč	-16 761 Kč	-17 996 Kč	-19 274 Kč	-20 713 Kč	-22 204 Kč	-23 865 Kč	-25 583 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	979 200 Kč	1 498 176 Kč	1 782 830 Kč	2 078 270 Kč	2 649 794 Kč	2 837 930 Kč	3 060 099 Kč	3 290 020 Kč	3 527 914 Kč	3 803 263 Kč	4 088 215 Kč	4 383 044 Kč	4 719 077 Kč	5 066 799 Kč	5 426 542 Kč	5 831 594 Kč	6 250 678 Kč	6 718 471 Kč	7 202 475 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-79 777 Kč	-122 068 Kč	-145 252 Kč	-169 324 Kč	-215 895 Kč	-231 223 Kč	-249 324 Kč	-268 054 Kč	-287 434 Kč	-309 873 Kč	-333 092 Kč	-357 112 Kč	-384 487 Kč	-412 820 Kč	-442 132 Kč	-475 132 Kč	-509 274 Kč	-547 391 Kč	-586 828 Kč
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-96 607 Kč	-147 818 Kč	-175 894 Kč	-205 045 Kč	-261 438 Kč	-280 001 Kč	-301 919 Kč	-324 602 Kč	-348 070 Kč	-375 241 Kč	-403 359 Kč	-432 447 Kč	-465 596 Kč	-499 904 Kč	-535 402 Kč	-575 361 Kč	-616 706 Kč	-662 863 Kč	-710 619 Kč			
<b>Diskontováno</b>	<b>Náklady</b>	Investiční náklady	Vozidlo s elektrickým pohonem	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
			Vozidlo s pohonem na CNG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vysokozdvíhací vozík	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
			Vybavení městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Provozní náklady	Náklady na zaměstnance	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Náklady na provoz ekologického vozidla (elektropohon / pohon na CNG)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pronájem plochy městského distribučního centra	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Zajištění služby městského distribučního centra soukromým logistickým operátorem	0 Kč	-1 457 143 Kč	-1 415 510 Kč	-1 375 067 Kč	-1 335 779 Kč	-1 297 614 Kč	-1 260 540 Kč	-1 224 524 Kč	-1 189 538 Kč	-1 155 551 Kč	-1 122 535 Kč	-1 090 463 Kč	-1 059 307 Kč	-1 029 041 Kč	-999 640 Kč	-971 079 Kč	-943 333 Kč	-916 381 Kč	-890 199 Kč	-864 764 Kč	
	Přínosy	Přínosy životní prostředí	Vliv na zdraví obyvatel	0 Kč	-9 468 Kč	-13 797 Kč	-15 635 Kč	-17 358 Kč	-21 078 Kč	-21 500 Kč	-22 080 Kč	-22 608 Kč	-23 089 Kč	-23 706 Kč	-24 269 Kč	-24 780 Kč	-25 409 Kč	-25 981 Kč	-26 502 Kč	-27 124 Kč	-27 688 Kč	-28 343 Kč	-28 938 Kč
			Vliv na globální oteplování	0 Kč	-3 312 Kč	-4 825 Kč	-5 469 Kč	-6 072 Kč	-7 375 Kč	-7 522 Kč	-7 723 Kč	-7 910 Kč	-8 077 Kč	-8 293 Kč	-8 490 Kč	-8 669 Kč	-8 889 Kč	-9 089 Kč	-9 271 Kč	-9 489 Kč	-9 687 Kč	-9 916 Kč	-10 124 Kč
		Přínosy hospodářské	Platby obchodníků za MDC	0 Kč	932 571 Kč	1 358 890 Kč	1 540 076 Kč	1 709 798 Kč	2 076 183 Kč	2 117 707 Kč	2 174 755 Kč	2 226 815 Kč	2 274 125 Kč	2 334 874 Kč	2 390 295 Kč	2 440 643 Kč	2 502 627 Kč	2 559 078 Kč	2 610 259 Kč	2 671 520 Kč	2 727 150 Kč	2 791 663 Kč	2 850 264 Kč
			Čas řidičů ušetřený na cestě pro zásobování města	0 Kč	-75 978 Kč	-110 719 Kč	-125 474 Kč	-139 303 Kč	-169 159 Kč	-172 542 Kč	-177 190 Kč	-181 429 Kč	-185 283 Kč	-190 235 Kč	-194 752 Kč	-198 853 Kč	-203 902 Kč	-208 502 Kč	-212 673 Kč	-217 663 Kč	-222 195 Kč	-227 452 Kč	-232 228 Kč
Náklady na PHM ušetřené využitím městského distribučního centra pro zásobování města	0 Kč	-92 007 Kč	-134 075 Kč	-151 944 Kč	-168 691 Kč	-204 844 Kč	-208 941 Kč	-214 568 Kč	-219 703 Kč	-224 369 Kč	-230 365 Kč	-235 836 Kč	-240 803 Kč	-246 915 Kč	-252 485 Kč	-257 538 Kč	-263 580 Kč	-269 067 Kč	-275 433 Kč	-281 216 Kč			

NPV - současná čistá hodnota investice	<b>12 493 815 Kč</b>
IRR - vnitřní výnosové procento	<b>28,16%</b>
Benefit / Cost Ratio	<b>1,58</b>
Přijatelný projekt	<b>ANO</b>

#### 3.4.2.6 Emisní zátěž

Vzhledem k tomu, že emisní zátěž je závislá pouze na počtu zapojených obchodů, je emisní zátěž shodná pro všechny varianty provozu městského distribučního centra, respektive pro optimistickou variantu zapojení obchodu tak jak ukazuje Tab č. 36.

## 4 Závěr

V rámci zpracování tohoto dokumentu byly v souladu s požadavky Zadavatele představeny detailní výstupy zjednodušené CBA analýzy, která byla zpracována v rámci studie „CITY Logistika města Brna“ a jejíž výstupy byly prezentovány v podobě čisté současné hodnoty investice – NPV a vnitřního výnosového procenta – IRR. Výstupy této Cost-Benefit analýzy byly doplněny, s ohledem na přístup jejího zpracování, o nulovou variantu a další z ukazatelů v podobě poměru Benefit/Cost. Zpracování jednotlivých variant zajištění provozu MDC je představeno v podobě jednotlivých tabulek zahrnujících uvažované náklady a užítky plynoucí ze zavedení tohoto logistického přístupu pro distribuci zboží v městském prostředí na tzv. poslední míli.

Další přínos zpracování dokumentu spočívá v kalkulaci odhadovaného množství emisí plynoucích z pohybu zásobovacích vozidel, respektive plánovaného přínosu snížení těchto emisí plynoucích ze snížení počtu zásobovacích vozidel směřujících do historického centra města Brna. Výsledný přínos změny v částečné změně zásobovacích vozidel (i v optimistické variantě provozu MDC je maximální počet zapojených jednotek menší než 1/3 celkového potenciálu dané oblasti) je pak vyjádřen změnou objemu emisí produkovaných zásobovacími vozidly v širším centru města Brna definovaného hranicí plánovaného městského okruhu.

V rámci zpracování samotné CBA analýzy a také kalkulace emisní zátěže se jednalo o stanovení odhadovaného počtu jak ušetřených vozkm tak také samotných emisí a z toho plynoucích nákladů či přínosů / užitků. Důvodem je nedostatek podkladů pro zpracování certifikovaného výpočtu emisní zátěže, která plyne zejména z nemožnosti využít dopravní model a stanovit tak změnu dopravní zátěže na sledované dopravní síti.

## 5 Použitá literatura

- [1].STUDIE: CITY Logistika města Brna, Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., INTENS Coporation s.r.o., Asociace financování infrastruktury pro mobilitu o.s., Brno, srpen 2013
- [2]. Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku na silniční síti v ČR a jeho emisních parametrů v roce 2010, ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o., Praha, listopad 2010
- [3]. Periodická zpráva za rok 2010 výzkumného projektu „Kvantifikace externích nákladů dopravy v podmínkách České republiky“, ev. č. CG712-111-520, Univerzita Karlova v Praze – Centrum pro otázky životního prostředí, Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. a SC & C spol. s r.o., Praha, leden 2011
- [4]. Celostátní sčítání dopravy 2010, Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. Brno, EDIP s.r.o Plzeň, VARS BRNO a.s.
- [5]. Produkce emisních složek výfukových plynů, přednáška, Česká zemědělská univerzita v Praze, Technická fakulta, doc. Ing. Martin Pexa, Ph.D.
- [6]. MEFA v.02 - výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla, dostupná aplikace z [http://www.mzp.cz/cz/vypocet\\_emisnich\\_faktoru](http://www.mzp.cz/cz/vypocet_emisnich_faktoru), dne 25. 8. 2015

---

*Konec dokumentu.*