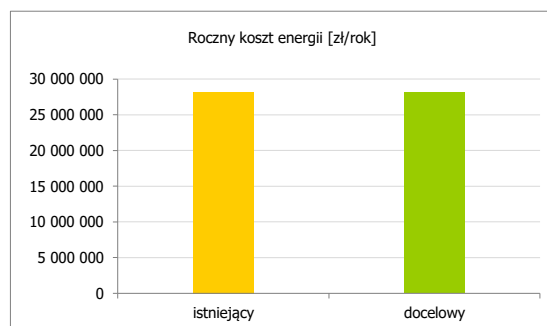
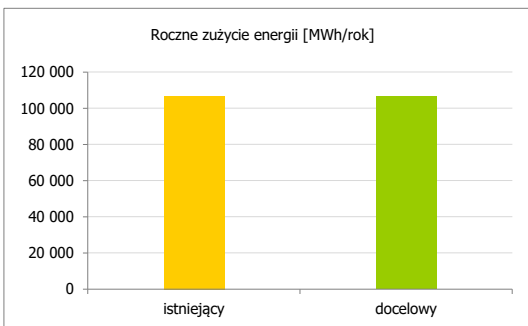


Numer karty		KTW001									
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna									
Rodzaj działania		Zakup i wdrożenie trwałego systemu zarządzania energią i środowiskiem w mieście Katowice									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Projekt polegać będzie na zakupie i wdrożeniu systemu umożliwiającego archiwizację oraz bieżący dostęp do danych dotyczących obiektów kubaturowych, posiadanej dokumentacji technicznej i fotograficznej, przyłączy nośników energii i wody, ich zużycia oraz ponoszonych kosztów. Przyjęto że przedsięwzięcie przygotowane będzie w roku 2016.											
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł
1											
2											
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE											500 000
Okres realizacji		2017 - 2020									
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia											
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta											3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu											15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV	
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]	
1	istniejący	-	106 840	28 197 538	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	500 000	106 413	28 084 748	427,4	112 790,2	138,0	4,4	-514,0	846 481	



Numer karty		KTW002									
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna									
Rodzaj działania		Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice" oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwo gazowe dla miasta Katowice”									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Przedsięwzięcie polegało będzie na przygotowaniu aktualizacji "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" w zakresie wynikającym z Ustawy - Prawo energetyczne, a także monitorowania działań prowadzonych w ramach Planu gospodarki niskoemisyjnej. Przyjęto że działania prowadzone będą w następnych latach zgodnie z harmonogramem zawartym w PGN (rozdział 10.1)											
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł
1	Aktualizacja "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe"										200000
2	Reinwentaryzacja emisji CO2 oraz innych zanieczyszczeń										200000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										400 000	
Okres realizacji		2016-2017 oraz 2020-2021									
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia											
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%	
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15	
lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]	
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]		Roczny koszt energii [zł/rok]	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
1		1	
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
0		0	
	istniejący		istniejący
	docelowy		docelowy

Numer karty		KTW003								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		System monitoringu nośników energii i wody wraz z usługą eksploatacji								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt polegać będzie na zleceniu wykonania usługi polegającej na monitoringu nośników energii oraz wody a także na eksploatacji obiektu pod względem sterowania systemem grzewczym. Powyższą usługę planuje się wdrożyć na okres 5 lat dla wybranych obiektów użyteczności publicznej wraz z wykonaniem raportu z eksploatacji (bez zakupów urządzeń sterujących i pomiarowych). Szacuje się wykorzystanie systemu w 30 wybranych obiektach, oraz zmniejszenie zużycia energii na poziomie ok. 10%.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1										
2										
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										1 500 000
Okres realizacji		2015-2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	13 242	3 495 563	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 500 000	11 918	3 146 006	1 324,2	349 556,3	427,4	4,3	-523,8	2 672 980

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	13 242
docelowy	11 918

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	3 495 563
docelowy	3 146 006

Numer karty		KTW004
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
Rodzaj działania	Zakup i wdrożenie interaktywnego systemu monitoringu nośników energii wraz z możliwością eksploatacji w obiektach użyteczności publicznej na terenie miasta Katowice	

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

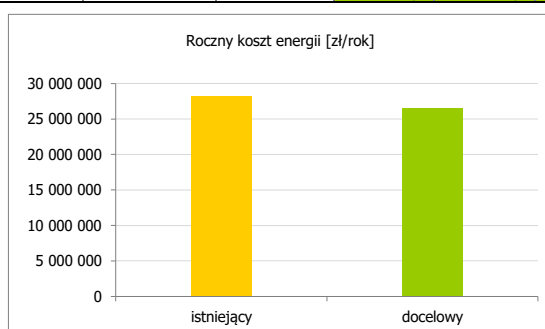
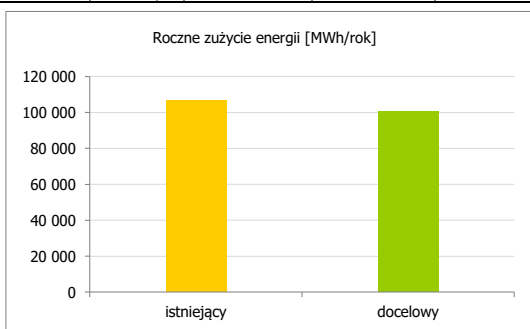
Projekt zakłada zakup i wdrożenie centralnego systemu monitoringu z możliwością sterowania obiektami. Stworzenie systemu obejmuje zakup oprogramowania, miejsca na serwerze, doposażenie wszystkich obiektów użyteczności publicznej w urządzenia monitorujące i regulacyjne strefą efektywności energetycznej oraz utworzenie "Centrum zarządzania energią". Do systemu włączone zostaną wszystkie obiekty, dla których systemy sterowania i regulacji realizowane będą na podstawie innych umów.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1		
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		15 000 000

Okres realizacji po 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	106 840	28 197 538	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	15 000 000	100 430	26 505 685	6 410,4	1 691 852,3	2 069,3	8,9	-210,4	5 197 222



Numer karty	KTW005
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania	Przebudowa źródeł zasilania w energię ciepłą wraz z automatyką czasowo-pogodową w wybranych obiektach miasta Katowice
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt polegać będzie na wykonaniu kompletu dokumentacji technicznej oraz realizacji :

- węzłów podmieszania wraz z automatyką dla przyłączy, w których wymiennikownia ciepła nie jest własnością gminy oraz w obiektach z przyłączem bezpośrednim (ilość obiektów 52),
- przebudowie istniejących węzłów ciepłowniczych wraz z rozbudową systemów sterowania (ilość obiektów 48),
- przebudowie istniejących kotłowni wraz z rozbudową systemów sterowania (ilość obiektów 29).

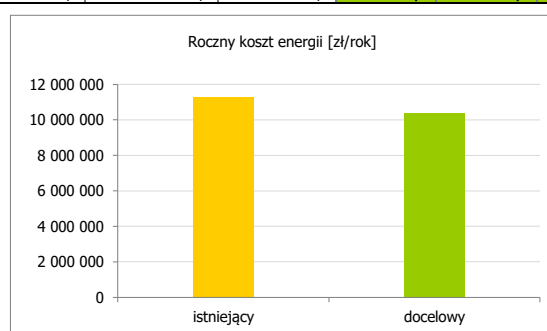
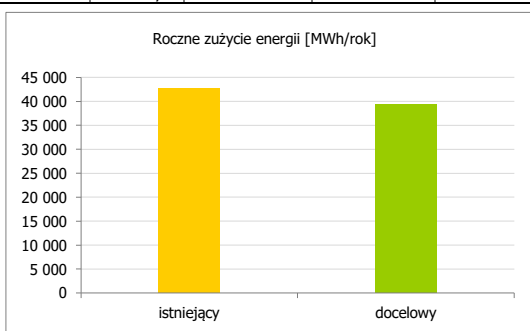
Przy realizacji powyższego zadania obiekty wyposażone zostaną w urządzenia automatyki i sterowania posiadające standardowy protokół komunikacji. Mając na uwadze specyfikę projektu, jego realizację proponuje się wykonać w 3 częściach, w kolejności jak wyżej.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1		
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		4 000 000

Okres realizacji	2016 - 2018
-------------------------	--------------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	42 736	11 279 015	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	4 000 000	39 317	10 376 694	3 418,9	902 321,2	1 103,6	4,4	-514,0	6 771 852



Numer karty		KTW006									
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna									
Rodzaj działania		Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
W ramach wprowadzania systemu zielonych zamówień publicznych zaleca się włączać kryteria oraz wymagania środowiskowe do procedur udzielania zamówień publicznych, w miarę możliwości stosować ocenę LCA (ocenę cyklu życia), a także poszukiwać rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ wyrobów i usług na środowisko w całym cyklu życia.											
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł
1											
2											
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE											-
Okres realizacji		2015 - 2020									
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia											
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta											3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu											15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV	
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]	
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	0
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	0
docelowy	0

Numer karty		KTW007								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Instalacja wysokosprawnego systemu kogeneracji wraz z przebudową jednostki odzysku ciepła ze spalin w procesie termicznego unieszkodliwiania odpadów w ZUO w Katowicach								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Instalacja wysokosprawnego systemu kogeneracji wraz z przebudową jednostki odzysku ciepła ze spalin w procesie termicznego unieszkodliwiania odpadów w ZUO w Katowicach. Realizacja inwestycji pozwoli oprócz wytwarzania energii cieplnej produkować również energię elektryczną z odpadowego ciepła powstającego w spalarni odpadów.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Liczba wybudowanych źródeł kogeneracyjnych - 1 szt									5 300 000
2	Wymiana rekuperatora wodnego na parowy - 1 szt									
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										5 300 000
Okres realizacji		po 2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczna produkcja energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczny przychód z produkcji energii [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	0	0	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 300 000	3 942	1 182 600	0,0	1 182 600	3 200,9	4,5	-230,8	8 817 802

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	0
docelowy	3 942

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	0
docelowy	1 182 600

Numer karty		KTW008								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej dystrybucji do odbiorców zewnętrznych ciepła wytwarzanego w procesie termicznego unieszkodliwiania odpadów w ZUO w Katowicach								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Realizacja projektu umożliwi wzrostu ilości wykorzystanej przez podmioty zewnętrzne energii cieplnej, wykorzystywanej w procesie termicznego unieszkodliwiania odpadów, poprzez wzrost efektywności sposobu dystrybucji ciepła wynikającej z ograniczenia strat podczas przesyłu oraz zwiększenia sprawności węzłów ciepłych w wyniku ich modernizacji										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Modernizacja sieci ciepłowniczej - 1 km									2 400 000
2	Budowa nowej sieci ciepłowniczej - 1 km									
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										2 400 000
Okres realizacji		2016 - 2018								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	2 222	111 111	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	2 400 000	0	0	2 222,2	111 111	717,3	21,6	125,4	-1 073 563

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	2 222
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	111 111
docelowy	0

Numer karty		KTW009								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Wykorzystanie ciepła odpadowego do produkcji chłodu wykorzystywanego w magazynie odpadów niebezpiecznych w ZUO w Katowicach								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przewiduje się wykorzystanie ciepła odpadowego do produkcji chłodu wykorzystywanego w magazynie odpadów niebezpiecznych w ZUO w Katowicach. Do wyznaczenia nakładów inwestycyjnych przyjęto koszt różnicowy pomiędzy budową klasycznej kogeneracji a budową układu trigeneracyjnego (wytwarzanie ciepła, energii elektrycznej i chłodu).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Budowa części chłodniczej w układzie wytwarzania ciepła i energii elektrycznej - 1 szt (absorpcyjny agregat wody lodowej o mocy 500 kW oraz układ chłodzenia dla tego agregatu - otwarta wieża chłodnicza)								1 500 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE									1 500 000	
Okres realizacji		2018 - 2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	1 000	400 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 500 000	0	0	1 000,0	400 000,0	812,0	3,8	-337,9	3 275 174

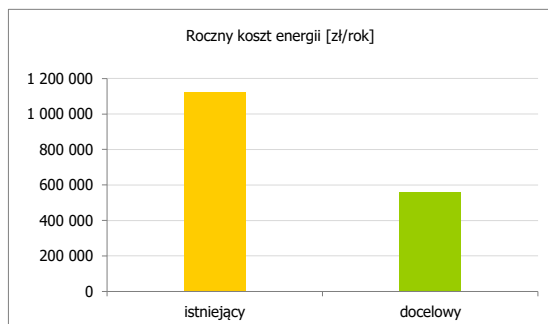
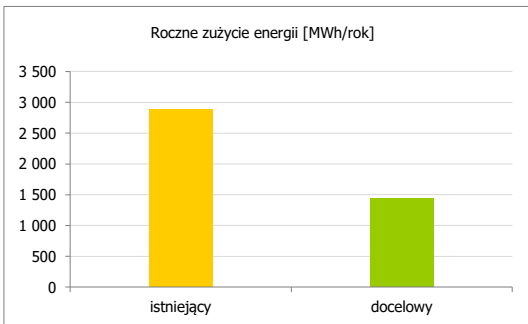
Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	1 000
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	400 000
docelowy	0

Numer karty		KTW010										
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna										
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt I										
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia												
Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 2 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi).												
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł	
1	Termomodernizacja Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego przy ul. Paderewskiego 46a w Katowicach										3 115 000	
2	Termomodernizacja Szkoły Mistrzostwa Sportowego wraz z internatem przy ul. Techników 5-7 w Katowicach										4 045 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										7 160 000		
Okres realizacji		2015-2016										
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia												
										założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta		3,0%
										założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu		15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV		
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]		
1	istniejący	-	2 887	1 125 930	-	-	-	-	-	-		
2	docelowy	7 160 000	1 443	562 770	1 444,0	563 160,0	466,1	12,7	78,5	-437 032		



Numer karty	KTW011
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt II
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 7 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Instalacja kolektorów słonecznych wspomagających system ciepłej wody użytkowej w Domu Pomocy Społecznej "Zacisze" w Katowicach	386 000
2	Termomodernizacja Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Gliwickiej 74a w Katowicach	602 000
3	Termomodernizacja Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Oblatów 24 w Katowicach	544 000
4	Termomodernizacja Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Świdnickiej 35a w Katowicach	602 000
5	Termomodernizacja Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Głogowskiej 23 w Katowicach	375 000
6	Termomodernizacja Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Morcinka 19a w Katowicach	451 000
7	Termomodernizacja Domu Dziecka "STANICA" przy ul. Plebiscytowej 46 w Katowicach	1 144 000

RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE

4 104 000

Okres realizacji	2015 - 2017
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta

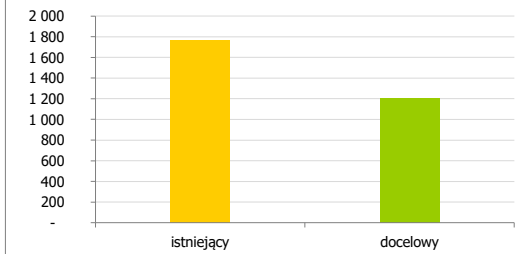
3,0%

założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu

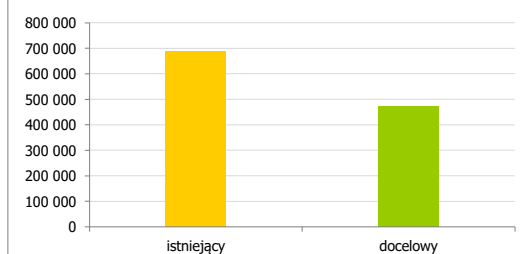
15

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	1 766	688 567	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	4 104 000	1 209	471 510	556,6	217 056,7	179,7	18,9	705,4	-1 512 792

Roczne zużycie energii [MWh/rok]



Roczny koszt energii [zł/rok]



Numer karty	KTW012
--------------------	---------------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
---------------	---

Rodzaj działania	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt III
-------------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 7 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Grzegorzka 2 w Katowicach	607 700
2	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Ligonja 43 w Katowicach	1 082 800
3	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Szeptyckiego 1 w Katowicach	662 700
4	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Bytomskiej 8a w Katowicach	705 700
5	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Wojciecha 23a w Katowicach	694 700
6	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Tysiąclecia 45 w Katowicach	585 700
7	Termomodernizacja Oddziału Żłobka Miejskiego przy ul. Ordona 3a w Katowicach	694 700

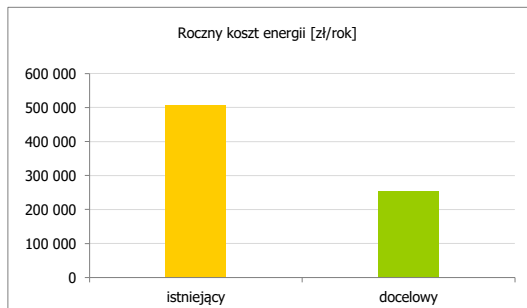
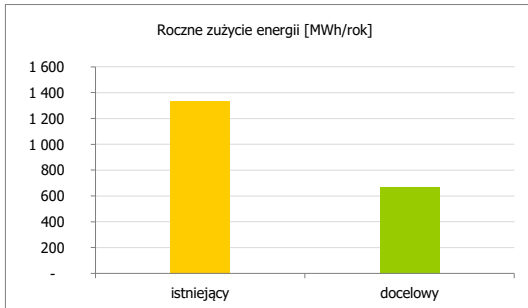
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE **5 034 000**

Okres realizacji	2015 - 2017
-------------------------	--------------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15

Lp.	Stan porównywanymy	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	1 336	507 604	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 034 000	668	253 840	667,8	253 764,0	215,6	19,8	779,0	-2 004 582



Numer karty	KTW013
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt IV
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 5 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania panelami fotowoltaicznymi, usunięcie materiałów zawierających azbest).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 94 przy ul. Rataja 10 w Katowicach	886 000
2	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 85 przy ul. Kwiatkowskiego 20 w Katowicach	677 000
3	Termomodernizacja V Liceum Ogólnokształcącego przy ul. Jankego 65 w Katowicach	1 132 000
4	Termomodernizacja Zespołu Szkół Budowlanych przy ul. Techników 11 w Katowicach	2 675 500
5	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 82 przy ul. Bytomskiej 8b w Katowicach	1 325 500

RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE **6 696 000**

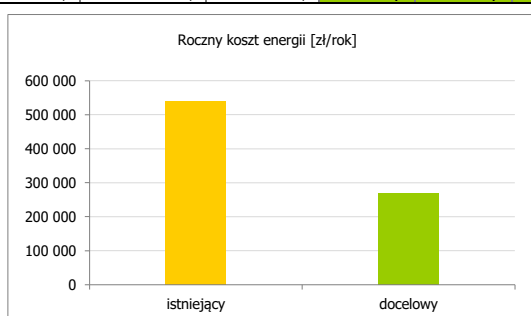
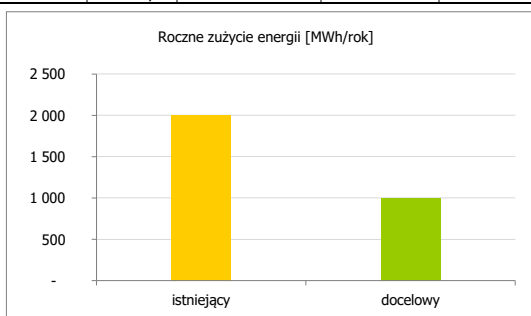
Okres realizacji	2015 - 2017
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
--	------

założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15
---	----

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	2 000	540 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	6 696 000	1 000	270 000	1 000,0	270 000,0	322,8	24,8	901,2	-3 472 758



Numer karty	KTW014
--------------------	---------------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
---------------	---

Rodzaj działania	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt V
-------------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 6 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi, usunięcie materiałów zawierających azbest).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 12 przy ul. Paderewskiego 46 w Katowicach	2 442 500
2	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 55 przy ul Szeptyckiego 3 w Katowicach	1 102 200
3	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 84 przy ul. Targowej 13 w Katowicach	988 200
4	Termomodernizacja Gimnazjum nr 16 przy ul. Wojciecha 9 w Katowicach	1 908 200
5	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 5 przy ul. Gallusa 5 w Katowicach	2 359 700
6	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 89 przy ul. Zadole 26a w Katowicach	726 700

RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE **9 527 500**

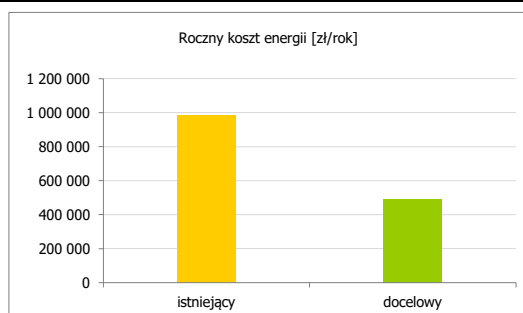
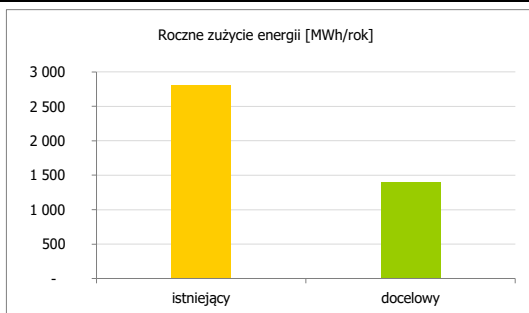
Okres realizacji	2015 - 2017
-------------------------	--------------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
---	------

założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15
--	----

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	2 808	982 800	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	9 527 500	1 404	491 400	1 404,0	491 400,0	453,2	19,4	676,7	-3 661 199



Numer karty	KTW015
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt VI
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 5 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi, usunięcie materiałów zawierających azbest).

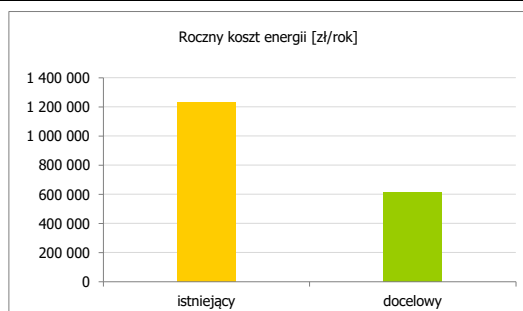
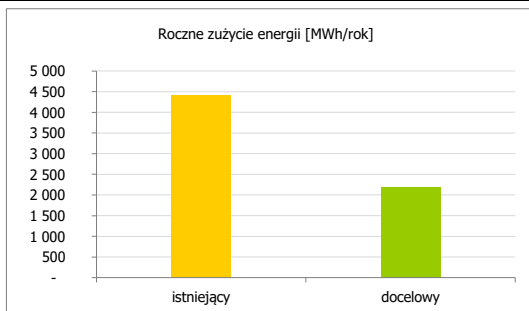
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja Gimnazjum nr 4 przy ul. Granicznej 46 w Katowicach	2 674 000
2	Termomodernizacja Miejskiego przedszkola nr 87 przy ul. Granicznej 44 w Katowicach	921 500
3	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 27 przy ul. Łętowskiego 18 w Katowicach	3 523 000
4	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 62 przy ul. Orzona 3b w Katowicach	1 953 000
5	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 6 przy ul. Uniwersyteckiej 15 w Katowicach	842 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		9 913 500

Okres realizacji	2016 - 2017
------------------	-------------

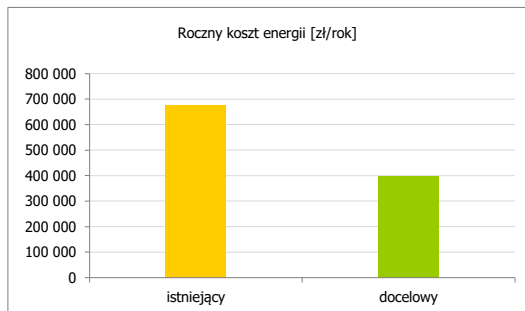
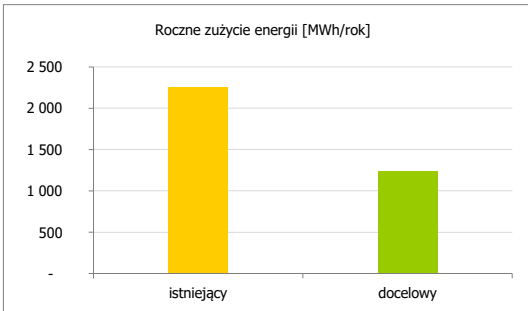
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	4 410	1 234 800	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	9 913 500	2 205	617 400	2 205,0	617 400,0	711,8	16,1	299,3	-2 543 019



Numer karty		KTW016								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice – projekt VII								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 6 budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi, usunięcie materiałów zawierających azbest).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 12 przy ul. Ligockiej 3 w Katowicach									1 020 000
2	Termomodernizacja Miejskiego przedszkola nr 93 przy ul. Łętowskiego 24 w Katowicach									1 338 500
3	Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola nr 65 przy ul. Ciesielskiej 1 w Katowicach									1 080 000
4	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 66 przy ul. B. Krzywoustego 7 w Katowicach									2 912 000
5	Termomodernizacja Gimnazjum nr 19 przy ul Spółdzielczości 19 w Katowicach									1 792 500
6	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 29 przy ul. K. Lepszego 2 w Katowicach									1 908 500
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										10 051 500
Okres realizacji		2016 - 2017								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	2 260	677 940	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 051 500	1 242	397 440	1 017,8	280 500,0	328,5	35,8	1 709,0	-6 702 909



Numer karty	KTW017
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (część konkursowa POIiŚ)
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji 26 obiektów użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi, usunięcie materiałów zawierających azbest).

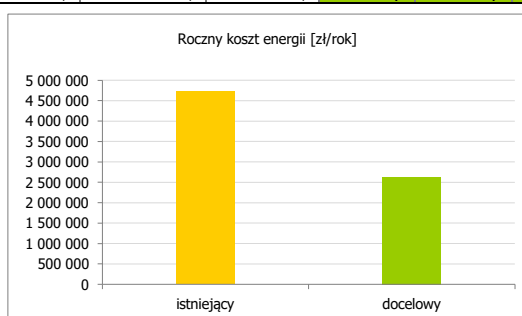
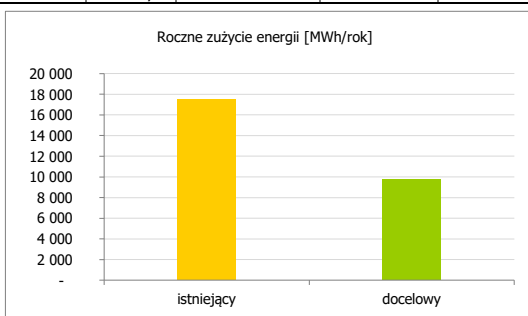
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Gimnazjum Nr 2 + II LO	2 920 000
2	Gimnazjum nr 9	2 575 000
3	Gimnazjum Nr 11	2 115 000
4	Gimnazjum nr 15	1 770 000
5	Miejski Dom Kultury Koszutka	1 770 000
6	Miejskie Przedszkole Nr 34	1 770 000
7	Miejskie Przedszkole Nr 95	1 195 000
8	Miejskie Przedszkole Nr 99	965 000
9	Szkoła Podstawowa Nr 15	965 000
10	Szkoła Podstawowa Nr 20	965 000
11	Szkoła Podstawowa Nr 37	1 425 000
12	Śląskie Techniczne Zakłady Naukowe	2 345 000
13	Zespół Szkół nr 2	2 000 000
14	Zespół Szkół nr 7	1 310 000
15	Zespół Szkół Ekonomicznych	2 345 000
16	Zespół Szkół Gastronomicznych	965 000
17	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 1	2 345 000
18	Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 02	1 770 000
19	Zespół Szkół Specjalnych Nr 12	2 115 000
20	Zespół Szkół Zawodowych im R Mielczarskiego	1 540 000
21	Zespół Szkół Zawodowych Specjalnych nr 6	1 425 000
22	Miejskie Przedszkole Nr 45	2 000 000
23	Zespół Szkół Integracyjnych nr 1	1 425 000
24	Gimnazjum Nr 3	1 080 000
25	Szkoła Podstawowa Nr 65	1 425 000
26	Liceum Ogólnokształcące nr 8	1 885 000

RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE 44 410 000

Okres realizacji	2015 - 2020
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywanymy	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	17 507	4 726 865	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	44 410 000	9 775	2 639 309	7 731,7	2 087 555,2	2 495,8	21,3	654,1	-19 488 901



Numer karty	KTW018
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (poza działaniami KCE010 - KCE017)
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, będących własnością Miasta Katowice, nie ujętych w działaniach KCE010 - KCE017. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, montaż urządzeń do bieżącego monitorowania temperatur, zużycia nośników energii i wody oraz sterowania obiektem, wymiana oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – w tym z zastosowaniem wspomagania oświetlenia zewnętrznego panelami fotowoltaicznymi).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		188 900 000

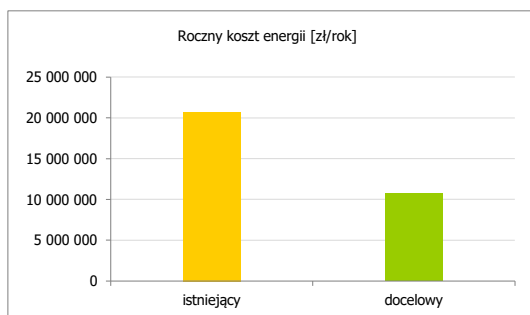
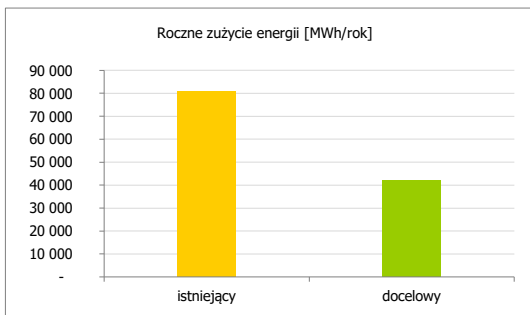
Okres realizacji	2015 - 2030
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
--	------

założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15
---	----

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	80 925	20 716 772	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	188 900 000	41 919	10 731 264	39 005,9	9 985 507,6	12 591,1	18,9	463,7	-69 693 659



Numer karty	KTW019
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Utworzenie Rady ds. lokalnej polityki energetycznej
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Celem funkcjonowania Rady ds. lokalnej polityki energetycznej będzie inicjowanie i koordynacja działań oraz opiniowanie i doradztwo dla wspierania polityki i działań Gminy na rzecz zrównoważonego rozwoju gospodarki energetycznej i ochrony środowiska. Generalnym celem działań Rady będzie pobudzenie wszystkich lokalnych podmiotów na rzecz inicjowania i realizacji przedsięwzięć efektywnego wykorzystania energii i odnawialnych źródeł energii oraz aktywne ich włączenie w proces społecznego planowania zaopatrzenia gminy w energię jak również poprawy warunków środowiska między innymi przez eliminację niskiej emisji.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
-----	---------------------------------	----------------------------

RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		-
----------------------------------	--	---

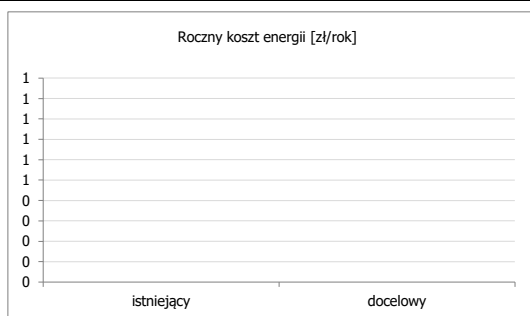
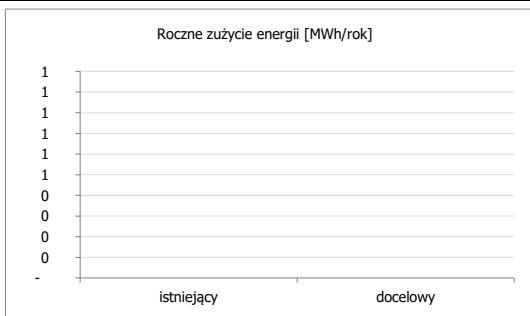
Okres realizacji	2015-2016
------------------	-----------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Numer karty		KTW020									
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna									
Rodzaj działania		Wdrażanie standardu ISO50001 w Urzędzie Miasta Katowice oraz w wybranych obiektach użyteczności publicznej									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Przedsięwzięcie polegało będzie na pilotażowym wdrożeniu Systemu Zarządzania Energią w Budynekach Urzędu Miasta Katowice. Zarządzanie energią odbywało się będzie zgodnie z normą ISO50001. Standard określa wymagania w celu umożliwienia danej organizacji rozwoju i wdrożenia odpowiedniej polityki, określenia istotnych obszarów zużycia energii i określenia planów redukcji.											
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE											100 000
Okres realizacji		2016 - 2017									
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia											
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta											3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu											15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV	
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]	
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	100 000	-	-	-	-	-	-	-	-	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		KTW021								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Zakup i montaż punktów oświetlenia cmentarza komunalnego								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt polega na modernizacji oświetlenia parkowego na cmentarzu komunalnym przy ul. Murckowskiej. Modernizacji poddanych zostanie 50 opraw i wysokoprężnych źródeł o mocy jednostkowej 150 W, na oprawy oświetleniowe z diodami LED o mocy jednostkowej 85 W.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Projekt, Zakup, dostawa, montaż - źródeł oświetlenia zewnętrznego LED.								285 000,00	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								285 000,00		
Okres realizacji		2015-2017								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywan	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	32	13 545	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	285 000	18	7 676	14,0	5 869,5	11,3	48,6	1 525,3	-214 930

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	32
docelowy	18

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	13 545
docelowy	7 676

Numer karty	KTW022
-------------	--------

Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna
--------	--

Rodzaj działania	Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii, wzrost jakości życia i bezpieczeństwa przestrzeni publicznej w zakresie oświetlenia miejsc niebezpiecznych i niewralgicznych na terenie miasta Katowice.
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

- 1) Projekt polega na oświetleniu wybranych miejsc szczególnie niebezpiecznych i niewralgicznych na terenie miasta Katowice, gdzie nie ma możliwości postawienia słupów zasilanych z tradycyjnej linii kablowej, za pomocą oświetlenia hybrydowego wyposażonego w oprawę oświetleniową z diodami LED, panele fotowoltaiczne przetwarzające energię słoneczną na energię elektryczną do zasilania oprawy LED, akumulatory żelowe, mikroturbinę wiatrową umieszczoną na wierzchołku słupa.
- 2) Projekt polega na wykonaniu kompleksowej modernizacji zużytej i wyeksploatowanej infrastruktury oświetlenia drogowego (w której są zastosowane źródła światła typu rtęciowego i sodowego) na nową z zastosowaniem źródeł światła w technologii LED.

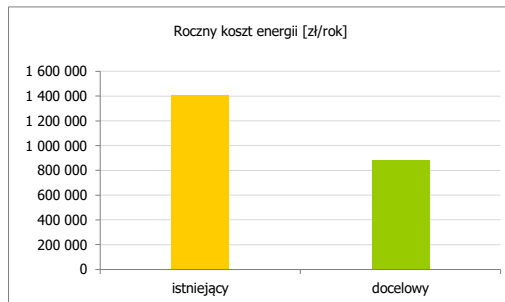
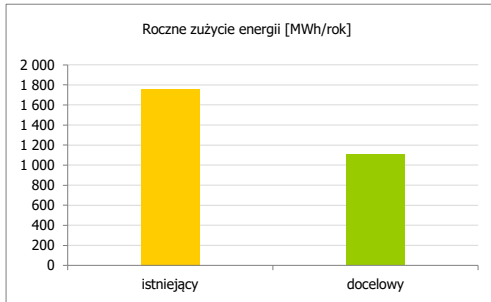
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Projekt, Zakup, dostawa, montaż - źródeł oświetlenia zewnętrznego LED.	18 823 529,41
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		18 823 529,41

Okres realizacji	2015-2020
------------------	-----------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15

Lp.	Stan porównywan	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	1 762	1 409 200	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	18 823 529	1 105	883 770	656,8	525 429,6	533,3	35,8	1 885,3	-12 550 985



Numer karty	KTW023
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania	Zakup i montaż systemu monitoringu i sterowania oświetleniem dróg publicznych na terenie miasta Katowice
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

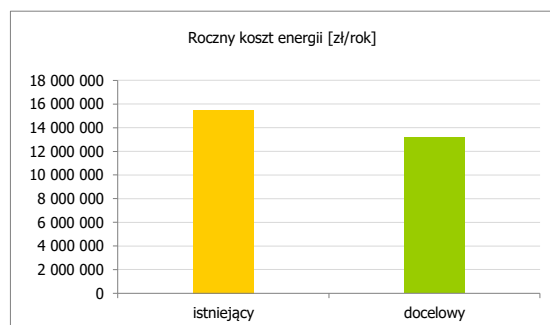
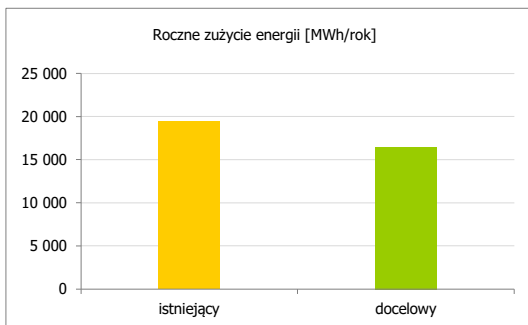
Projekt zakłada zakup i wdrożenie centralnego systemu monitoringu z możliwością sterowania oświetlenia ulicznego. Stworzenie systemu obejmuje zakup sterowników regulujących natężenie oświetlenia, komunikacji radiowej, oprogramowania, miejsca na serwerze, doposażenie w urządzenia monitorujące oraz utworzenie "Centrum zarządzania oświetlenia". Wielkość nakładów inwestycyjnych oraz wielkość dodatkowych oszczędności zależy od stopnia realizacji przedsięwzięcia KCE024. System umożliwi bezpośredni, ciągły monitoring, oraz zdalne zarządzanie i optymalizację funkcjonowania infrastruktury oświetleniowej, poprzez optymalizację zużycia prądu przez poszczególne oprawy - dostosowują poziom świecenia do zmieniającego się poziomu oświetlenia naturalnego przy uwzględnieniu warunków pogodowych i ruchu pojazdów w obrębie oświetlanej powierzchni

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Zakup, dostawa, montaż systemu komputerowego monitoringu i sterowania oświetlenia	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		18 000 000

Okres realizacji po 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	19 383	15 506 400	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	18 000 000	16 476	13 180 440	2 907,5	2 325 960,0	2 360,8	7,7	-365,2	9 767 159



Numer karty		KTW024									
Sektor		Mieszkalnictwo									
Rodzaj działania		Rozbudowa portalu informacyjno - edukacyjnego www.katowice.energiaisrodowisko.pl									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Projekt polegać będzie na zleceniu przebudowy i rozbudowy istniejącego portalu informacyjno - edukacyjnego www.katowice.energiaisrodowisko.pl z uwzględnieniem sfery komunikacji ze społeczeństwem oraz publicznego dostępu społeczeństwa do danych oraz dokumentów zawierających informacje o środowisku i jego ochronie.											
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł
1											
2											
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE											30 000
Okres realizacji		2015-2016									
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia											
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta											3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu											15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV	
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]	
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	30 000	-	-	-	-	-	-	-	-	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

istniejący docelowy

Roczny koszt energii [zł/rok]

istniejący docelowy

Numer karty		KTW025								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice - kontynuacja działań związanych z dofinansowaniem wymiany źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice - kontynuacja działań związanych z dofinansowaniem wymiany źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych z uwzględnieniem mikrogeneracji, kolektorów słonecznych i pomp ciepła - budynki prywatne. Program realizowany będzie przy pomocy środków miasta (z możliwością uzyskania dofinansowania ze źródeł zewnętrznych) oraz z udziałem własnym mieszkańców (ok. 50%). Funkcję operatora będzie pełniło miasto Katowice.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1										
2										
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										14 000 000
Okres realizacji		2014 - 2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	35 000	7 560 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	14 000 000	28 000	6 048 000	7 000,0	1 512 000,0	2 651,6	9,3	-127,9	4 050 158

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	35 000
docelowy	28 000

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	7 560 000
docelowy	6 048 000

Numer karty		KTW026								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczej wraz z ich termomodernizacją - Dzielnica Ligota - etap I i II								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt przewiduje kompleksową termomodernizację budynków mieszkalnych (wielorodzinnych) oraz budynków użyteczności publicznej wraz z wymianą w tych obiektach wyposażenia na energooszczędne. Zakres termomodernizacji obiektów wynikać będzie z opracowanych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja/budowa instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła (kotłownie i piece na paliwo stałe) – przyłącza ciepłownicze.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczej wraz z ich termomodernizacją - Dzielnica Ligota - etap I									13 170 000
2	Przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczej wraz z ich termomodernizacją - Dzielnica Ligota - etap II									19 500 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										32 670 000
Okres realizacji		2014 - 2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywanymy	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	16 499	3 299 776	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	32 670 000	8 249	1 649 888	8 249,4	1 649 888,1	2 864,2	19,8	379,4	-12 973 742

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	16 499
docelowy	8 249

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	3 299 776
docelowy	1 649 888

Numer karty		KTW027
Sektor		Mieszkalnictwo
Rodzaj działania	Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice - kontynuacja działań związanych z wymianą źródeł ciepła w budynkach wielorodzinnych poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowniczej z uwzględnieniem mikrogeneracji, kolektorów słonecznych i pomp ciepła - budynki będące własnością lub współwłasnością gminy Katowice	

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polegało będzie na termomodernizacji budynków mieszkalnych (docieplenie przegród, wymiana okien) oraz zmianie systemów zasilania w energię z uwzględnieniem nośników sieciowych (ciepło sieciowe, gaz ziemny) oraz odnawialnych źródeł energii. Działanie dotyczyć będzie budynków stanowiących własność lub współwłasność gminy Katowice. Do projektu kwalifikować się będą wszystkie budynki, które będzie można przyłączyć do sieci ciepłowniczej lub gazowniczej.

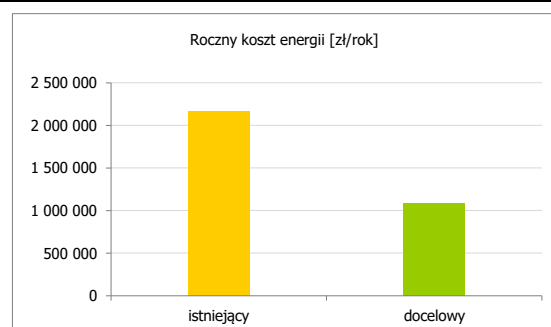
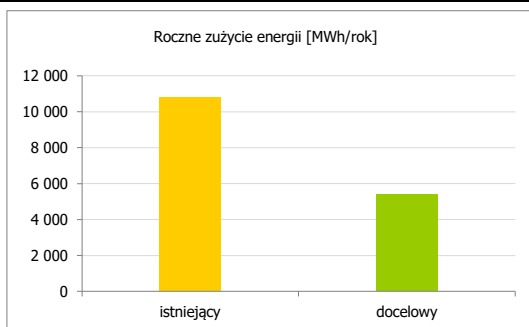
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja wraz ze zmianą sposobu zasilania w energię oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w budynkach komunalnych przy ulicy Kościuszki 41, Żwirki i Wigury 9, Drzymały 12 i Młyńskiej 9 w Katowicach.	17 920 000
2	Termomodernizacja wraz ze zmianą sposobu zasilania w energię w budynkach komunalnych przy ulicy Wojewódzka 36-38 i Stalmacha 18a w Katowicach.	9 980 000
3	Wprowadzenie programu niskiej emisji oraz termomodernizacji budynków komunalnych, mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Św. Jana 10,10a, ul. Krasińskiego 7/ Brata Alberta 1, ul. Katowickiej 46b,46c,48a,50 - Planowana jest likwidacja indywidualnych palenisk węglowych, budowa lokalnej kotłowni gazowej lub podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej wraz z budową stacji wymienników ciepła, wykonanie wewnętrznej instalacji c.o. i c.w.u, termomodernizacja, natomiast w budynkach komunalnych, mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Piotrowickiej 62 i ul. Raciborskiej 14a - Planowane jest zmniejszenie niskiej emisji poprzez wykonanie termomodernizacji.	18 535 000
4	Wprowadzenie programu niskiej emisji w budynku komunalnym, mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. 3-go Maja 36. Planowana jest likwidacja indywidualnych palenisk węglowych i wykonanie ogrzewania elektrycznego.	1 200 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		47 635 000

Okres realizacji 2014 - 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta		3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu		15

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	10 803	2 160 568	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	47 635 000	5 401	1 080 284	5 401,4	1 080 283,9	1 875,4	44,1	1 551,7	-34 738 641



Numer karty	KTW028
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania: Budowa sieci ciepłowniczych i gazowniczych na terenie miasta

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

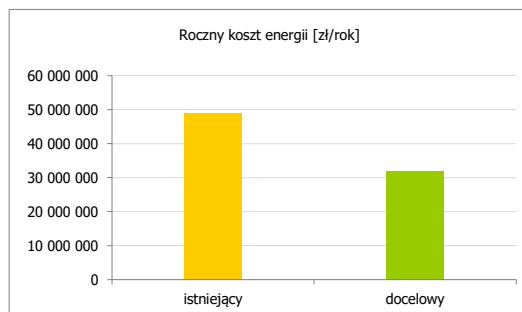
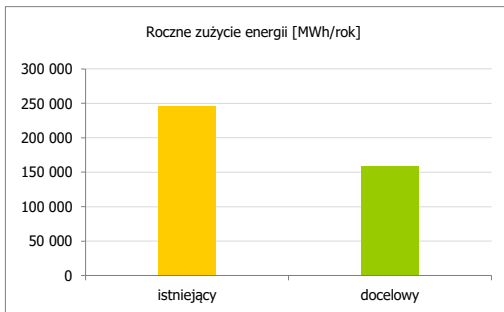
Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice poprzez budowę sieci ciepłowniczej lub gazowniczej. Szacuję się że 1432 budynki zlokalizowane są w sposób umożliwiający doprowadzenie sieciowych nośników energii w sposób ekonomicznie uzasadniony (informacje od przedsiębiorstw energetycznych).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Przyłączenie budynków do sieci ciepłowniczej lub gazowniczej, oszacowano 1432 budynki możliwe do podłączenia	827 427 000
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		827 427 000

Okres realizacji: 2014 - 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	245 337	49 067 480	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	827 427 000	159 469	31 893 862	85 868,1	17 173 618,0	30 711,3	48,2	1 697,7	-622 409 463



Numer karty	KTW029
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania	Termomodernizacja budynków na terenie miasta Katowice
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice poprzez termomodernizację budynków w tym, docieplenie przegród zewnętrznych, wymiana okien na energooszczędne, modernizacja źródeł ciepła i ciepłej wody użytkowej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

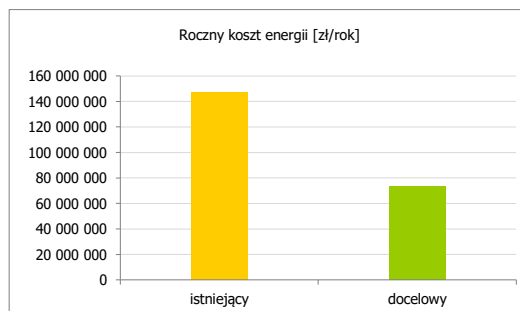
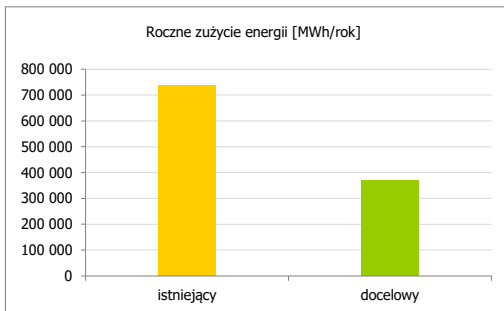
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja budynków na terenie miasta Katowice	1 240 845 000
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		1 240 845 000

Okres realizacji	2014 - 2030
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta									3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu									15

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	735 316	147 063 111	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 240 845 000	367 658	73 531 556	367 657,8	73 531 555,6	118 679,9	16,9	256,2	-363 030 063



Numer karty	KTW030
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania	Organizacja Dni Energii
------------------	-------------------------

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Organizowanie Miejskich Dni Energii skierowane będzie do wszystkich, którzy będąc konsumentami energii w gospodarstwach domowych chcieliby wiedzieć więcej o tym, skąd pochodzi użytkowana przez nich energia oraz –co najważniejsze – w jaki sposób korzystać z niej w sposób oszczędny i zrównoważony. Głównym celem będzie promocja pozytywnych zachowań i edukacja, które ułatwiać mogą codziennie podejmowane małe i większe decyzje energetyczne. Dni energii mogą być prowadzone jako samodzielne wydarzenie w kalendarzu miejskich imprez, jak również stanowić integralną część imprez prowadzonych dotychczas (np dni miasta).

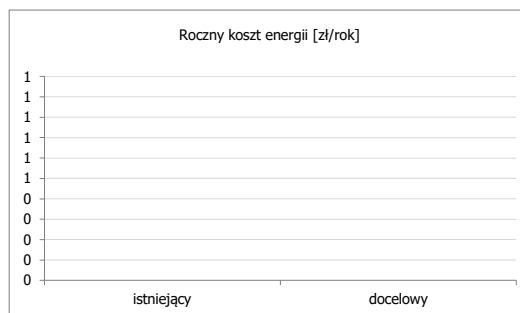
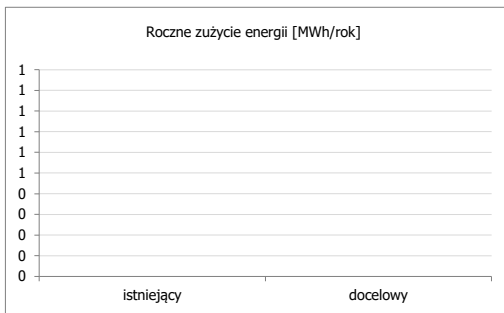
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1		100 000
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		100 000

Okres realizacji	2015 - 2020
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000	-	-	-	-	-	-	-	-



Numer karty	KTW031
--------------------	---------------

Sektor	Mieszkalnictwo
---------------	-----------------------

Rodzaj działania	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Działanie to skierowane jest do mieszkańców miasta jako głównych konsumentów energii. Akcja powinna w sposób czytelny przekazywać informacje dotyczące oszczędnego gospodarowania energią, wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, ograniczania emisji, zmiany przyzwyczajeń związanych ze zbyt wielkim zużyciem energii. Forma kampanii może być dowolna (akcja informacyjna, konkursy, plebiscyty). Istotne jest jak intensywniejsze zaangażowanie lokalnej społeczności w tym dzieci i młodzieży.

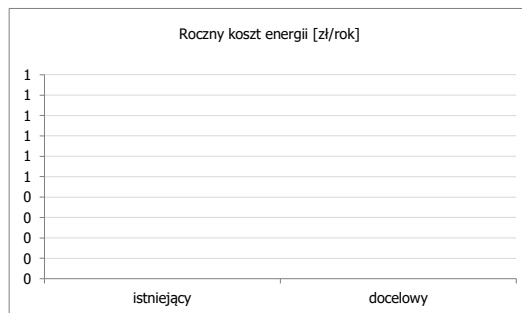
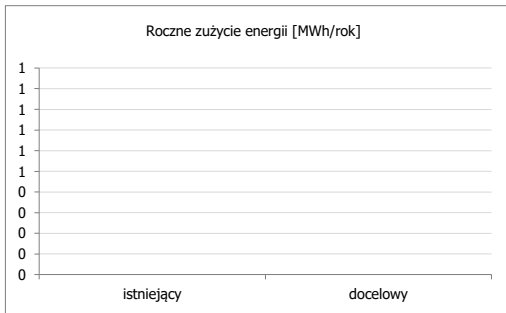
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1		400 000
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		400 000

Okres realizacji	2015 - 2020
-------------------------	--------------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	400 000	-	-	-	-	-	-	-	-



Numer karty	KTW032
Sektor	Handel, usługi, przedsiębiorstwa

Rodzaj działania: Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

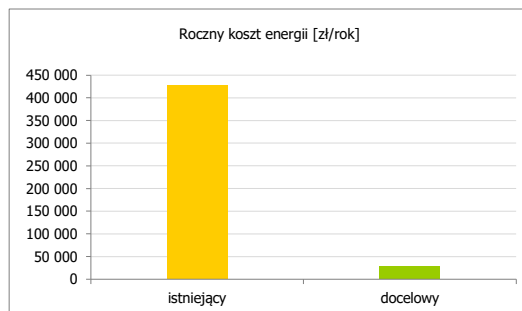
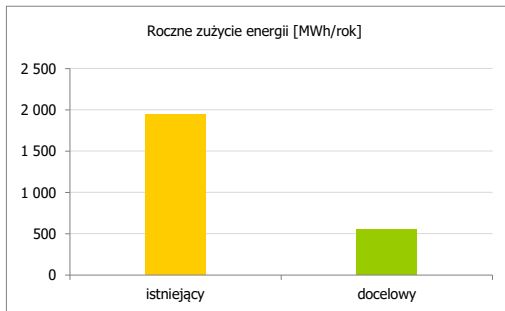
Przedsięwzięcie polegało będzie na realizacji inwestycji budowlanych o charakterze energooszczędnym lub pasywnym. Przyjęto że do roku 2020 powstanie na terenie miasta Katowice ok. 10 budynków pasywnych i niskoenergetycznych o przeznaczeniu biurowym i gospodarczym. Efekt energetyczny i ekologiczny wyznaczony został zgodnie z założeniem że budynki energooszczędne lub pasywne zastępują budynki tradycyjne (pod względem funkcjonalności).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1		10 000 000
2		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		10 000 000

Okres realizacji: 2015 - 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										
3,0%										
15										
Lp.	Stan porównywanymy	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	1 944	427 778	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 000 000	556	27 778	1 388,9	400 000,0	448,3	25,0	976,2	-5 224 826



Numer karty		KTW033								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa								
Rodzaj działania		Szkolenia dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczeniem emisji								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polegało będzie na organizowaniu szkoleń dla firm działających na terenie miasta dotyczących oszczędnego gospodarowania energią i środowiskiem w firmie. Szkolenia powinny odbywać się raz w roku i być prowadzone dla wszystkich przedsiębiorców zainteresowanych ograniczaniem energochłonności własnych firm.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Przeprowadzenie szkoleń, w tym: uczestnictwo ekspertów, przygotowanie materiałów szkoleniowych.									20 000
2										
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										20 000
Okres realizacji		2015 - 2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	20 000	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		KTW034								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa								
Rodzaj działania		Utworzenie centrum informacji o efektywności energetycznej								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Utworzenie w strukturach Urzędu Miasta Katowice "Centrum informacji o efektywności energetycznej" którego celem byłoby wspieranie mieszkańców i przedsiębiorców w szukaniu informacji dotyczących możliwości działań proefektywnościowych oraz możliwych środków finansowania przedsięwzięć. Tego typu centrum kompetencyjne może mieć różne formy, a przekazywanie informacji może odbywać się np. drogą internetową.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1										100 000
2										
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										100 000
Okres realizacji		2015 - 2020								
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia										
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		KTW035									
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa									
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Działania związane ze zmniejszeniem energochłonności w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa. Działania te prowadzone będą w dużej mierze niezależnie od działań miasta, w zależności od dostępności technicznej i ekonomicznej do odpowiednich technologii.											
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty robót, zł
1											122 721 920
2											
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										122 721 920	
Okres realizacji		2014 - 2020									
Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia											
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%	
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15	
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV	
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]	
1	istniejący	-	1 459 233	364 808 273	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	122 721 920	1 386 271	346 567 860	72 961,7	18 240 413,7	43 000,2	6,73	-185,1	95 030 954	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	1 459 233
docelowy	1 386 271

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	364 808 273
docelowy	346 567 860

Numer karty	KTW036
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Rozwój systemu ścieżek rowerowych na obszarze miasta
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

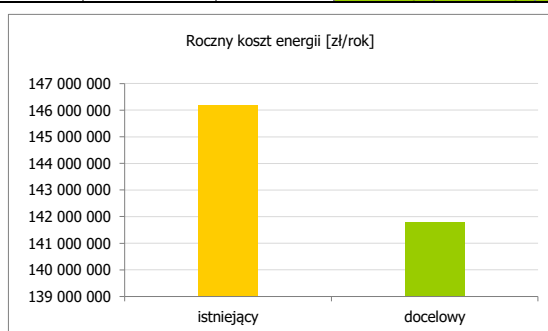
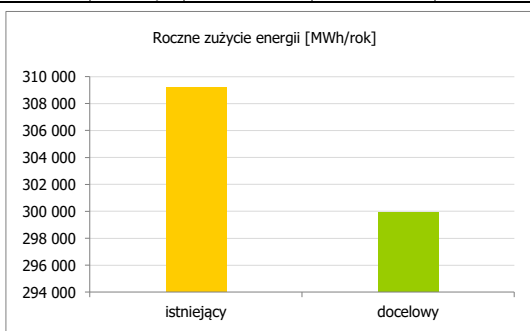
Przedmiotem projektu jest rozbudowa infrastruktury rowerowej zlokalizowanej w pasie drogowym zintegrowanej z punktami przesiadkowymi i węzłami sieci komunikacyjnej w ciągu ulic stanowiących podstawowy układ drogowy miasta (drogi o funkcji rozprzewadzającej). Działanie ma w dużym stopniu zwiększyć bezpieczeństwo rowerzystów i kierowców a także zachęcić mieszkańców do wykorzystywania roweru nie tylko jako narzędzia rekreacyjnego ale także jako alternatywy wobec samochodu. Wsparcie niskoemisyjnego transportu miejskiego, nastąpi w ramach: budowy, przebudowy liniowej i punktowej infrastruktury transportu zbiorowego (np. zintegrowane węzły przesiadkowe, drogi rowerowe, parkingi Park&Ride i Park&Bike - 2000 zł/punkt/rower). Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazdy do pracy: 3% z całkowitej liczby samochodów w Katowicach tzn. ok. 6300 pojazdów; średni roczny kilometr dojazdu do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Wybudowane / zmodernizowane trasy rowerowe o długości 60 km	
2	Węzły przesiadkowe bike&ride: 5 szt.	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		58 000 000

Okres realizacji	2015 - 2020
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywan	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	58 000 000	299 896	141 798 829	9 275,1	4 385 530,8	2 309,5	13,2	143,5	-5 645 818



Numer karty	KTW037
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Wymiana taboru pojazdów wykorzystywanych przez Urząd Miasta Katowice i jego jednostek podległych na energooszczędny
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wymiana taboru pojazdów wykorzystywanych przez Urząd Miasta Katowice i jego jednostek podległych na energooszczędny. W ramach projektu przewiduje się wymianę dwóch samochodów z silnikiem benzynowym na samochody elektryczne.

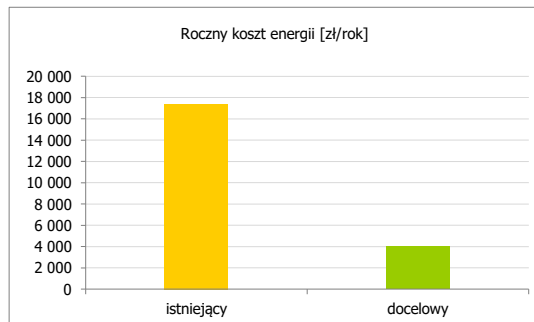
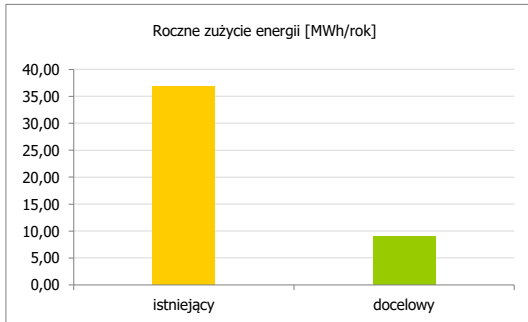
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Zakup 2 samochodów służbowych z napędem elektrycznym	300000
2	Zakup i montaż 2 stacji ładowania pojazdów elektrycznych	100000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		400 000

Okres realizacji 2016 - 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta									3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu									15

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	36,80	17 400	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	400 000	9,00	4 050	27,8	13 350,0	6,9	30,0	2 770,9	-240 629



Numer karty	KTW038
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Poprawa atrakcyjności komunikacji dla pasażerów poprzez przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem. Założenia do analiz: zakłada się redukcję zużycia paliwa na drogach zlokalizowanych na terenie miasta o 0,25%. Duży wpływ na ilość zużywaną energii przez pojazdy może mieć zachowanie kierowców samochodów. Istotne jest przedstawienie zarówno technik jak i korzyści wynikających z oszczędnej jazdy samochodem, takich jak zmniejszenie kosztów podróży, bezpieczeństwo, a także efekt ekologiczny. Sposobów promocji tego typu zachowań jest kilka:

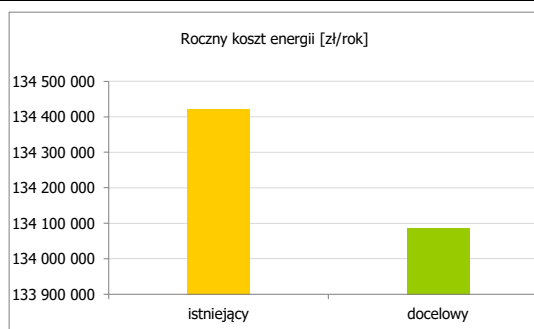
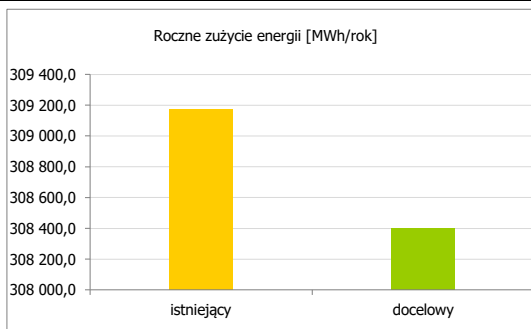
- Broszury informacyjne
- Szkolenia dla kierowców (eko-driving)
- Informacje w prasie lokalnej
- Kampania informacyjna promująca komunikację miejską.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		30 000

Okres realizacji	2015 - 2020
-------------------------	--------------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywanym	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO2	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO2/rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 171,5	134 422 400	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	30 000	308 398,6	134 086 344	772,9	336 056,0	206,4	0,1	-1 616,6	3 981 815



Numer karty	KTW039
Sektor	Transport
Rodzaj działania	Zmniejszenie negatywnego wpływu transportu publicznego na środowisko naturalne i poprawa jakości transportu poprzez zakup nowych autobusów

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

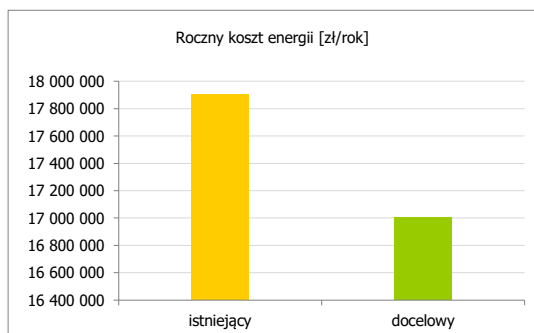
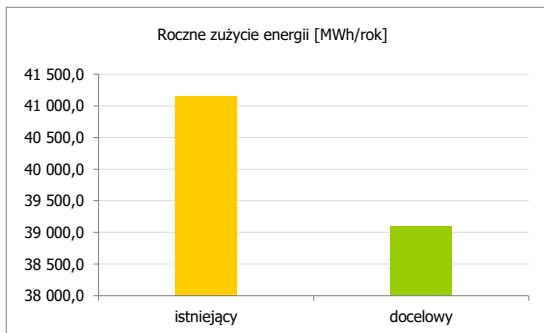
Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez KZK GOP w celu zwiększenia atrakcyjności transportu publicznego konieczne są działania zmierzające do poprawy jakości świadczonych usług poprzez niezawodność transportu, wygodę i bezpieczeństwa podróżowania, dostępności do pojazdów, także dla osób niepełnosprawnych oraz konieczność obniżenia negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne, zarówno poprzez obniżenie poziomu hałasu jak i emisji zanieczyszczeń. Obecnie w PKM Katowice eksploatowane jest ponad 150 autobusów spełniających normę spalin EURO 3 lub niższą. Konieczna jest szybka wymiana tych pojazdów na spełniające najwyższe normy ekologiczne. Przedmiotem projektu jest zakup 50 szt. autobusów przegubowych i 90 szt. autobusów 12 metrowych przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych i wyposażonych w silniki spełniające najwyższe normy ekologiczne EURO6. Na koniec projektu wszystkie eksploatowane autobusy w PKM Katowice Sp. z o. o. będą spełniały normę emisji spalin EURO 4 lub wyższą.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Zakup 50 szt. autobusów przegubowych spełniających normę emisji EURO4 lub wyższą.	
2	Zakup 90 szt. autobusów 12 metrowych spełniających normę emisji EURO4 lub wyższą.	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		150 000 000

Okres realizacji 2015 - 2016

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywan	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii [MWh/rok]	Roczna oszczędność kosztów [zł/rok]	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂ [MgCO ₂ /rok]	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
1	istniejący	-	41 155,0	17 902 425	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	150 000 000	39 097,3	17 007 304	2 057,8	895 121,3	549,4	167,6	20 574,3	-139 314 101



Numer karty	KTW040
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Inteligentny System Zarządzania Ruchem na obszarze KZK GOP
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Elementy systemu: system sterowania obszarowego ruchem drogowym z uwzględnieniem priorytetu dla transportu publicznego, system zarządzania poszczególnymi rodzajami transportu publicznego, system informacji parkingowej, system informacji o wielkości i warunkach ruchu, system ostrzegania o zagrożeniach bezpieczeństwa na drogach, system sterowania ruchem w sytuacjach kryzysowych.

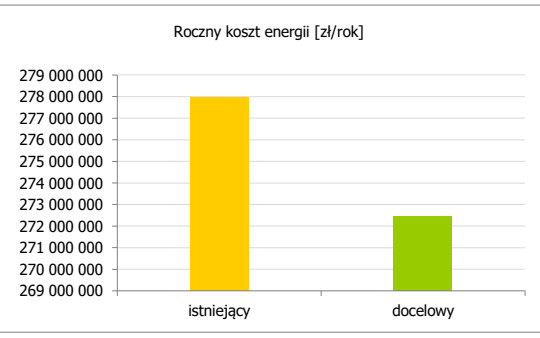
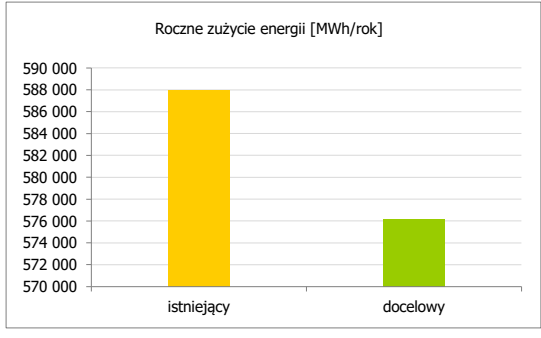
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Łączny koszt na obszarze funkcjonowania KZKGOP wyniesie 209 100 000, przy czym udział w kosztach miasta Katowice przyjęto na podstawie udziału w akcjach KZKGOP wynoszących 32,67%.	68 312 970
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		68 312 970

Okres realizacji	2016 - 2020
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	587 933	277 989 857	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	68 312 970	576 196	272 440 588	11 736,4	5 549 269,3	2 811,2	12,3	2,3	-2 066 154



Numer karty	KTW041
Sektor	Transport

Rodzaj działania	System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej II
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

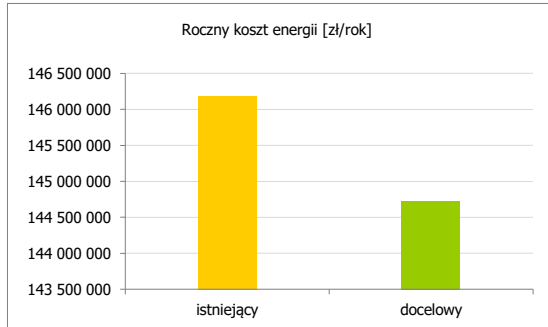
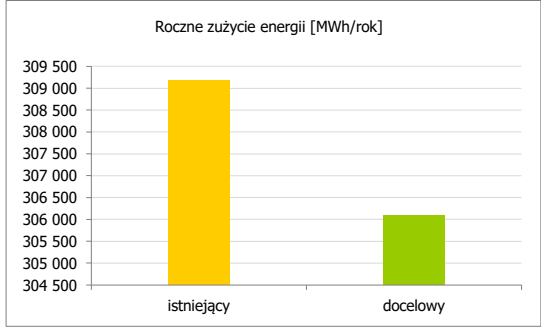
Projekt realizowany w ramach większego, zintegrowanego programu budowy systemu inteligentnego zarządzania ruchem w Subregionie Centralnym Województwa Śląskiego. Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazdy do pracy: 1% z całkowitej liczby samochodów w Katowicach tzn. ok. 2100 pojazdów; średni roczny kilometr do dojazdu do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Montaż elektronicznych tablic informujących o godzinach przyjazdu autobusów. Łączny koszt na obszarze funkcjonowania KZKGOP wyniesie 43 000 000, przy czym udział w kosztach miasta Katowice przyjęto na podstawie udziału w akcjach KZKGOP wynoszących 32,67%.	14 048 100
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		14 048 100

Okres realizacji 2016 - 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	14 048 100	306 080	144 722 516	3 091,7	1 461 843,6	769,8	9,6	-414,8	3 403 294



Numer karty	KTW042
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Zawodzie”
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

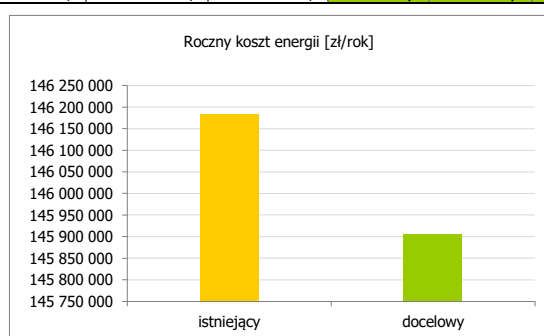
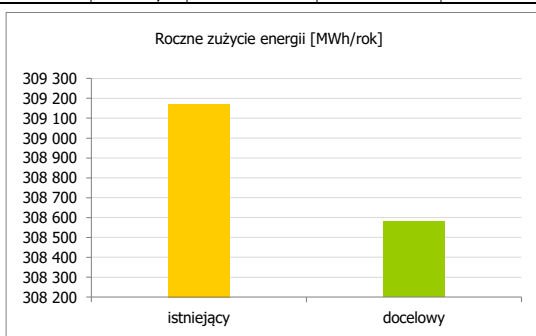
Projekt został zaprogramowany jako jeden z elementów Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych, zgodnie z wynikającymi ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice - druga edycja” oraz „Planu zrównoważonego rozwoju transportu na obszarze KZK GOP” wyzwań: zwiększenie udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach realizowanych na obszarze miasta Katowice, ograniczenie uciążliwości komunikacyjnych dla środowiska, skrócenie czasów podróży, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu. Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazd do pracy: ok. 400; średni roczny kilometr dojazdu do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Wdrożenie Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Zawodzie”	30 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		30 000 000

Okres realizacji	2015 - 2017
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywan	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	30 000 000	308 583	145 905 960	588,8	278 400,0	146,6	107,8	14 742,4	-26 676 479



Numer karty	KTW043
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Brynów Pętla”
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt został zaprogramowany jako jeden z elementów Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych, zgodnie z wynikającymi ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice - druga edycja” oraz „Planu zrównoważonego rozwoju transportu na obszarze KZK GOP” wyzwań: zwiększenie udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach realizowanych na obszarze miasta Katowice, ograniczenie uciążliwości komunikacyjnych dla środowiska, skrócenie czasów podróży, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu. Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazd do pracy: ok. 800; średni roczny kilometr dojazdu do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

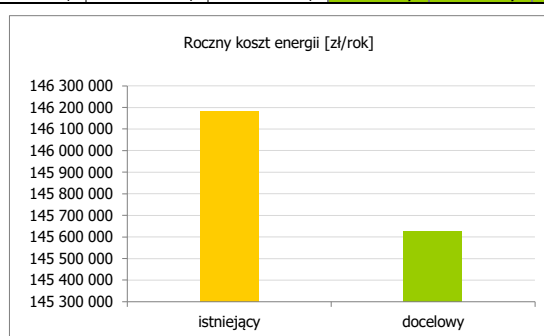
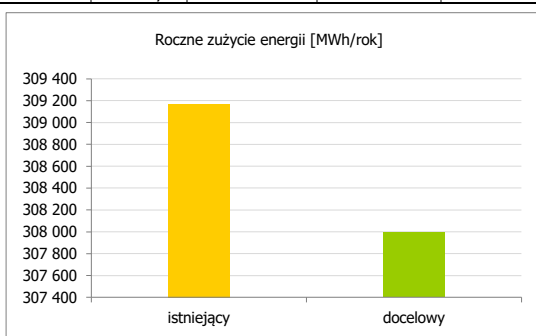
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Wdrożenie Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Brynów Pętla”	90 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		90 000 000

Okres realizacji	2015 - 2017
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	90 000 000	307 994	145 627 560	1 177,6	556 800,0	293,2	161,6	23 063,1	-83 352 958



Numer karty	KTW044
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Ligota”
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt został zaprogramowany jako jeden z elementów Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych, zgodnie z wynikającymi ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice - druga edycja” oraz „Planu zrównoważonego rozwoju transportu na obszarze KZK GOP” wyzwań: zwiększenie udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach realizowanych na obszarze miasta Katowice, ograniczenie uciążliwości komunikacyjnych dla środowiska, skrócenie czasów podróży, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu. Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazd do pracy: ok. 800; średni roczny kilometr dojazdu do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

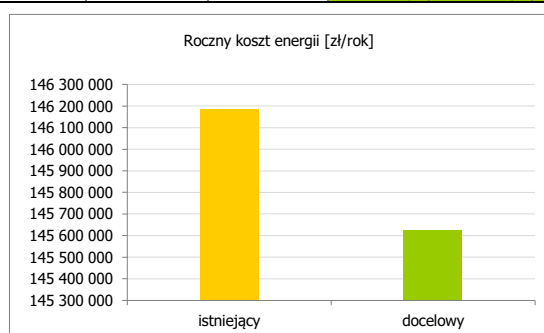
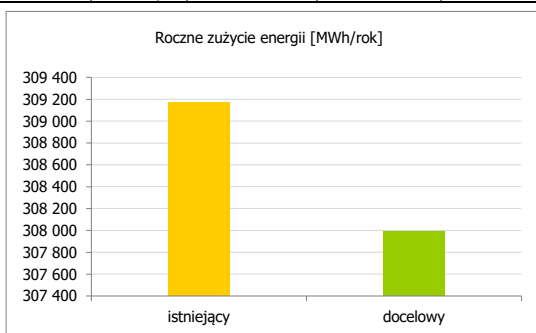
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Wdrożenie Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Ligota”	5 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		5 000 000

Okres realizacji	2015 - 2017
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15

Lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	307 994	145 627 560	1 177,6	556 800,0	293,2	9,0	-512,1	1 647 042



Numer karty	KTW045
Sektor	Transport
Rodzaj działania	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Sądowa”

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia
Projekt został zaprogramowany jako jeden z elementów Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych, zgodnie z wynikającymi ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice - druga edycja” oraz „Planu zrównoważonego rozwoju transportu na obszarze KZK GOP” wyzwani: zwiększenie udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach realizowanych na obszarze miasta Katowice, ograniczenie uciążliwości komunikacyjnych dla środowiska, skrócenie czasów podróży, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu. Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazd do pracy: ok. 500; średni roczny kilometr dojazdu do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

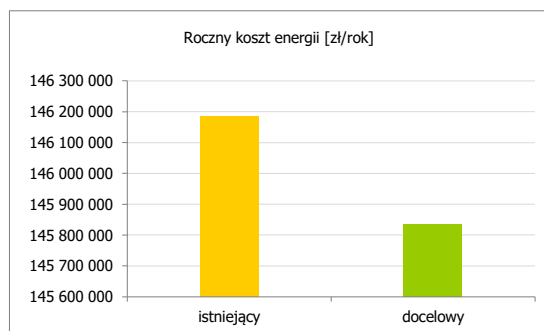
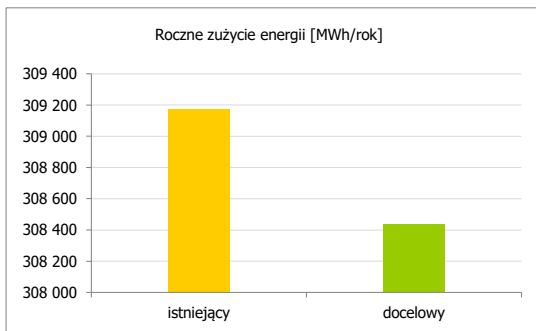
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Wdrożenie Katowickiego Systemu Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych – węzeł „Sądowa”	40 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		40 000 000

Okres realizacji 2015 - 2017

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta	3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu	15

Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto [zł]	Roczne zużycie energii [MWh/rok]	Roczne koszty energii [zł/rok]	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT [lata]	DGC [zł/Mg]	NPV [zł]
					[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]			
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	40 000 000	308 436	145 836 360	736,0	348 000,0	183,3	114,9	15 851,8	-35 845 599



Numer karty	KTW046
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Modernizacja infrastruktury tramwajowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.
 Etap 1 i Etap 2. Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazdy do pracy: ok. 2100; średni roczny kilometr do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

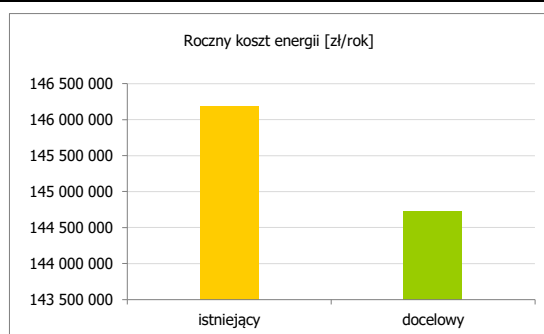
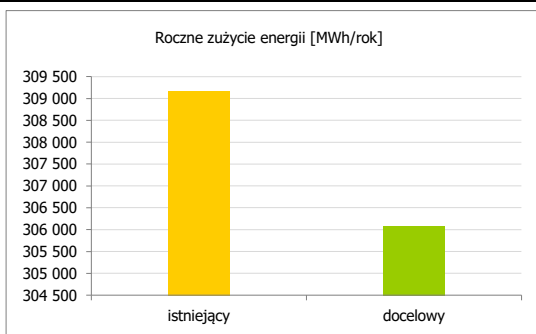
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Torowisko w technologii "szyny pływającej"	460 000
2	Torowisko na płytach żelbetowych, przytwierdzenie szyn w konwencji szyny" pływającej" z elementami wibroakustycznymi. Remont odwodnienia.	10 000 000
3	Postawienie słupów trakcyjnych, zabudowa sieci	1 600 000
4	Pozostałe działania, w tym modernizacja infrastruktury drogowej	38 784 485
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		50 844 485

Okres realizacji	2014 - 2015
------------------	-------------

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15

lp.	Stan porówny- wany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	50 844 485	306 080	144 722 760	3 091,2	1 461 600,0	769,7	34,8	3 473,3	-33 395 999



Numer karty	KTW047
Sektor	Transport
Rodzaj działania	Zintegrowany projekt modernizacji i rozwoju infrastruktury tramwajowej w Aglomeracji Śląsko - Zagłębiowskiej wraz z zakupem taboru tramwajowego

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

W ramach ww. projektu na terenie Miasta Katowice zaplanowano dwa zadania mające na celu poprawę skomunikowania centrum Katowic oraz południowych dzielnic Katowic z centrum Miasta i Aglomeracji. Zadanie 1: "Budowa linii tramwajowej wzdłuż ul. Grundmanna w Katowicach. Połączenie dwóch magistralnych linii tramwajowych funkcjonujących w układzie budowę ok. 1 000 m toru pojedynczego i ma na celu poprawę skomunikowania centrum Katowice, w tym możliwość stworzenia linii "śródmiejskiej". Zadanie 2: "Skomunikowanie południowych dzielnic Katowic poprzez budowę linii tramwajowej oraz utworzenie centrum przesiadkowego na terenie działki Kostuchna w Katowicach". Zakładana zdolność przewozowa dla linii to 4500 pasażerów na godzinę w jednym kierunku (dotyczy zadania 2). Założenia do analiz: liczba pojazdów, które nie będą użytkowane na dojazdy do pracy samochodem 2000 km; średni roczny kilometr dojazdowy do pracy samochodem 2000 km; średnie zużycie paliwa 8 litrów/100 km; liczba samochodów w Katowicach: 210035.

Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Zadanie 1	20 000 000
2	Zadanie 2	110 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		130 000 000

Okres realizacji 2015 - 2020

Parametry efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej przedsięwzięcia

założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady netto	Roczne zużycie energii	Roczne koszty energii	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV
		[zł]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	309 172	146 184 360	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	130 000 000	301 812	142 704 360	7 360,0	3 480 000,0	1 832,6	37,4	3 870,1	-88 455 986

