

Numer karty		CZA001								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej na terenie Gminy Miasta Czarnkowa" oraz "Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie Gminy Miasta Czarnkowa"								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polegało będzie na aktualizacji "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Czarnków" oraz "Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie Gminy Miasta Czarnkowa"										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej na terenie Gminy Miasta Czarnkowa" oraz "Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie Gminy Miasta Czarnkowa"									50 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE									50 000	
w tym koszty gminy									50 000	
Okres realizacji		2018 oraz 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 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	50 000	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty	CZA002
Sektor	Oświetlenie uliczne

Rodzaj działania	Modernizacja oświetlenia ulicznego
------------------	------------------------------------

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmie wymianę opraw rtęciowych i sodowych na energooszczędne (np. LED).

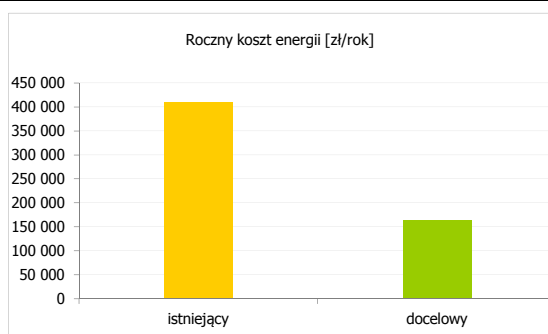
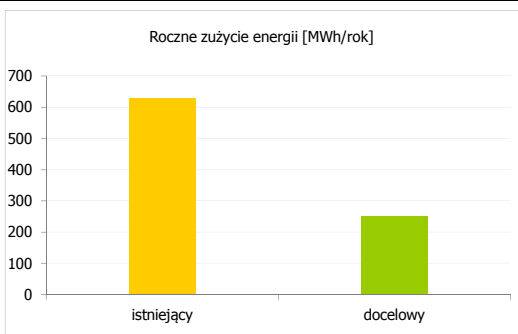
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Projekt, Zakup, dostawa, montaż - źródeł oświetlenia zewnętrznego	3 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		3 000 000
w tym koszty gminy		450 000

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 [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	-	630	409 500	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	3 000 000	252	163 800	378,0	245 700,0	314,3	12,2	17,8	-66 849



Numer karty	CZA003
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania: Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

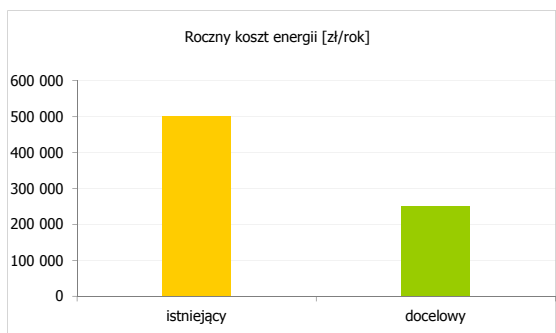
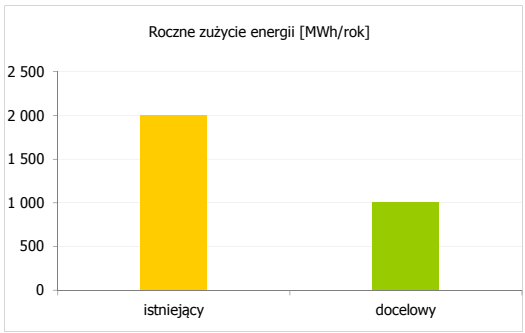
Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian, ocieplenie dachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, wykonanie instalacji kolektorów słonecznych, modernizacja źródeł ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, zastosowanie systemów monitoringu oraz zarządzania energią itp.).

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	5 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		5 000 000
w tym koszty gminy		750 000

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 [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	500 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	1 000	250 000	1 000,0	250 000,0	409,0	20,0	412,8	-2 015 516



Numer karty	CZA004
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania	Modernizacja oświetlenia w obiektach użyteczności publicznej
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

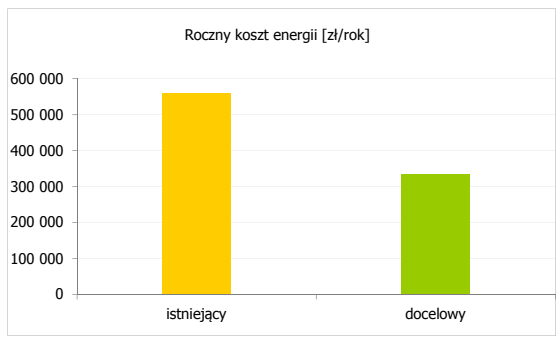
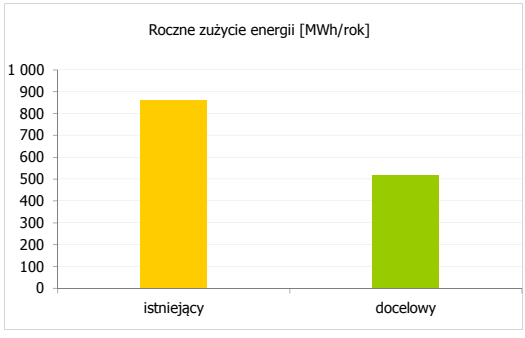
Przedmiotem projektu jest modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego w tym również realizowana łącznie z modernizacją instalacji elektrycznej.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Modernizacja oświetlenia w obiektach użyteczności publicznej	1 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		1 000 000
w tym koszty gminy		150 000

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	-	859	558 350	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 000 000	515	335 010	343,6	223 340,0	285,7	4,5	-488,5	1 666 218



Numer karty	CZA005
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania	Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt polegać będzie na wprowadzeniu zdalnego monitoringu nośników energii oraz wody. Założenie: zakłada się zmniejszenie zużycia energii w wyniku wdrożenia systemu na poziomie 3%.

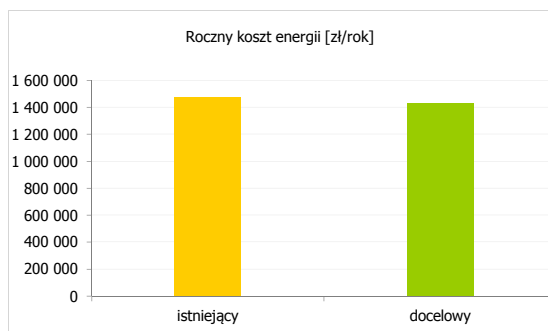
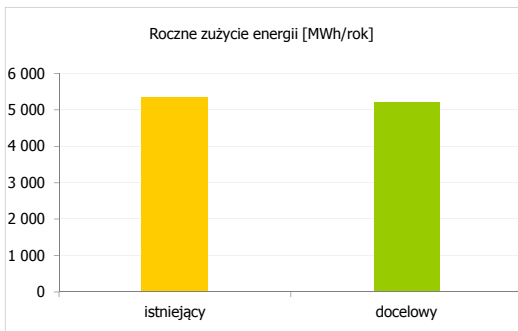
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Aplikacja do zdalnego monitoringu nośników energii i wody	20 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		20 000
w tym koszty gminy		20 000

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 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	-	5 352	1 471 800	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	20 000	5 191	1 427 646	160,6	44 154,0	36,9	0,5	-1 150,3	507 108



Numer karty	CZA006
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania	Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej
-------------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Prowadzenie kampanii edukacyjnej w budynkach użyteczności publicznej poprzez organizowanie konkursów, wycieczek, wydawanie broszur lub książeczek dla dzieci związanych z tematyką ochrony powietrza oraz racjonalnym wykorzystywaniem energii cieplnej.

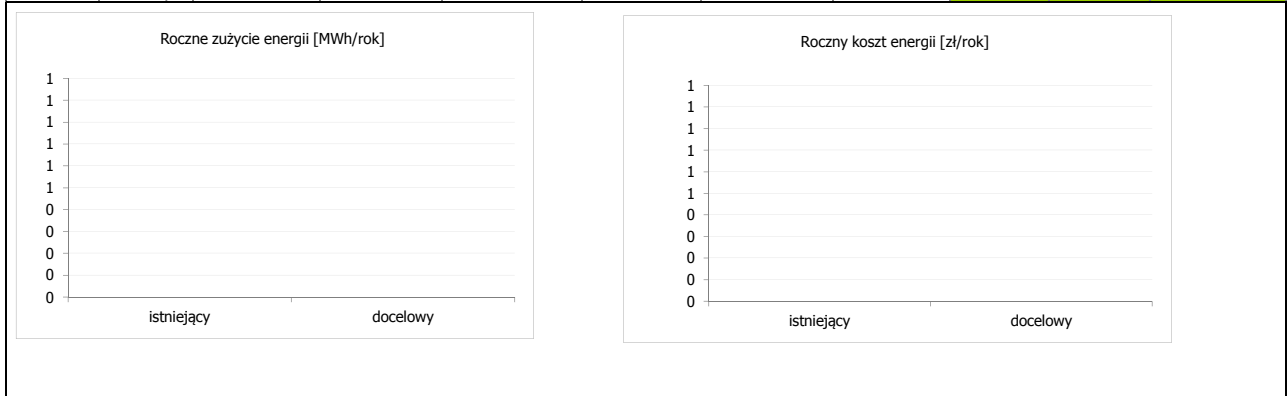
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Edukacja ekologiczna ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki niskoemisyjnej w zakresie jednostek oświatowych	30 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		30 000
w tym koszty gminy		4 500

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	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	-	-	-	-	-	-	-	-



Numer karty	CZA007
Sektor	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna

Rodzaj działania	Rewitalizacja Parku Miejskiego
-------------------------	--------------------------------

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt będzie polegał na rewitalizacji Parku Miejskiego. Koszt i zakres inwestycji dotyczy modernizacji oświetlenia ulicznego i zastosowanie OZE w Parku Miejskim (np. ogniw fotowoltaicznych)

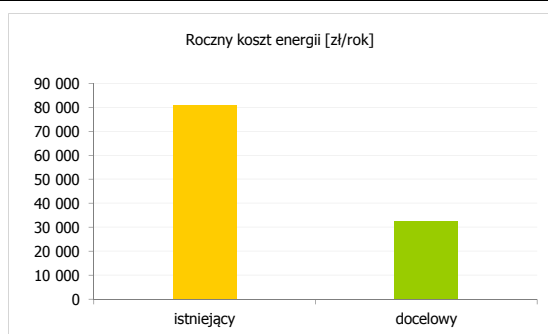
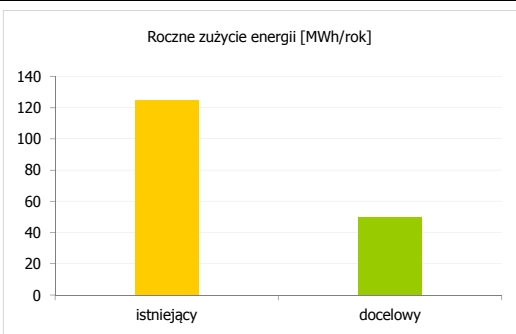
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Rewitalizacja Parku Miejskiego	600 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		600 000
w tym koszty gminy		90 000

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	-	124	80 886	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	600 000	50	32 354	74,7	48 531,6	62,1	12,4	27,8	-20 633



Numer karty		CZA008								
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.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych								-	
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]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		CZA009								
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 gminy jako głównych konsumentów energii. Akcja powinna w sposób czytelny przekazywać informacje dotyczące oszczędnego gospodarowania energią, racjonalnej gospodarki odpadami, promocji terenów zielonych, wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, ograniczania emisji, zmiany przyzwyczajeń związanych ze zbyt wielkim zużyciem energii. Forma kampanii może być dowolna (np. akcja informacyjna, konkursy, plebiscyty). Istotne jest jak najintensywniejsze zaangażowanie lokalnej społeczności w tym dzieci i młodzieży.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Organizacja konkursów, akcji informacyjnych, imprez masowych oraz plebiscytów								100 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										100 000
w tym koszty gminy										15 000
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]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	0
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	0
docelowy	0

Numer karty	CZA010
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania Modernizacja systemu ciepłowniczego

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest wykonanie sieci ciepłej łączącej kotłownię na os. Parkowym 27 z kotłownią na os. Słonecznym, likwidacja kotłowni węglowej na os. Słonecznym, podłączenie nowych odbiorców ciepła znajdujących się przy trasie ciepłociągu (budynki użyteczności publicznej, domki jednorodzinne), planowana likwidacja kotłowni węglowych i gazowych u odbiorców.

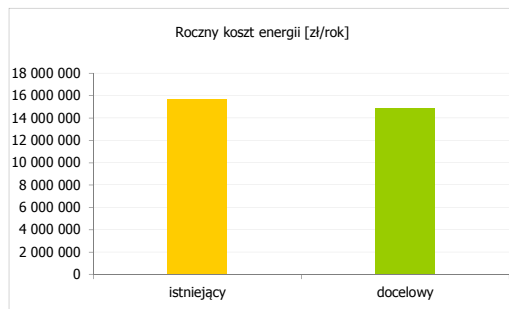
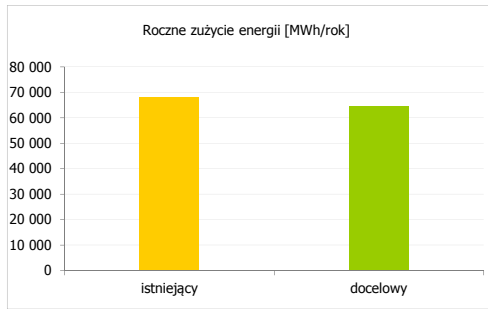
Lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Modernizacja systemu ciepłowniczego	5 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		5 000 000
w tym koszty gminy		0

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	-	68 251	15 697 661	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	64 838	14 912 778	3 412,54	784 883,1	1 395,7	6,4	-271,0	4 369 883



Numer karty	CZA011
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania	Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych
------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

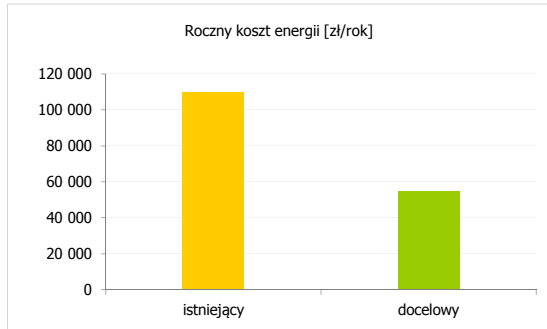
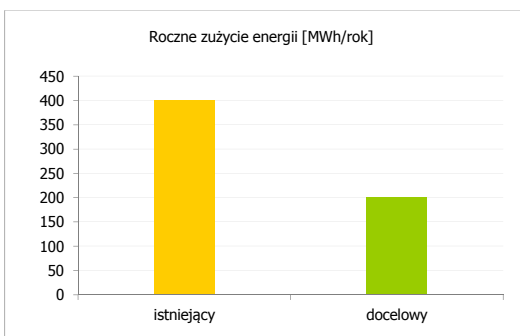
Ograniczanie niskiej emisji pyłowej i gazowej na terenie gminy poprzez termomodernizację komunalnych budynków mieszkalnych w tym, docieplenie przegród zewnętrznych, wymiana okien na energooszczędne, modernizacja źródeł ciepła i ciepłej wody użytkowej, modernizację systemów wentylacyjnych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, wprowadzanie systemów zarządzania energią.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja komunalnych budynków mieszkalnych	1 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		1 000 000
w tym koszty gminy		150 000

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	-	400	110 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 000 000	200	55 000	200,0	55 000,0	46,0	18,2	625,4	-343 414



Numer karty	CZA012
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych
------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Ograniczanie niskiej emisji pyłowej i gazowej na terenie gminy poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych wspólnot oraz spółdzielni mieszkaniowych w tym, docieplenie przegród zewnętrznych, wymiana okien na energooszczędne, modernizacja źródeł ciepła i ciepłej wody użytkowej, modernizację systemów wentylacyjnych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, wprowadzanie systemów zarządzania energią.

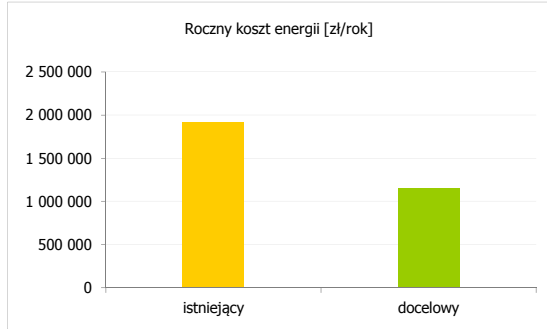
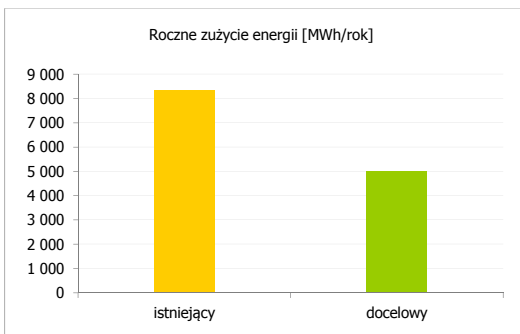
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych	10 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		10 000 000
w tym koszty gminy		0

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	-	8 333	1 916 667	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 000 000	5 000	1 150 000	3 333,3	766 666,7	1 363,3	13,0	52,1	-847 583



Numer karty	CZA013
Sektor	Mieszkalnictwo

Rodzaj działania	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

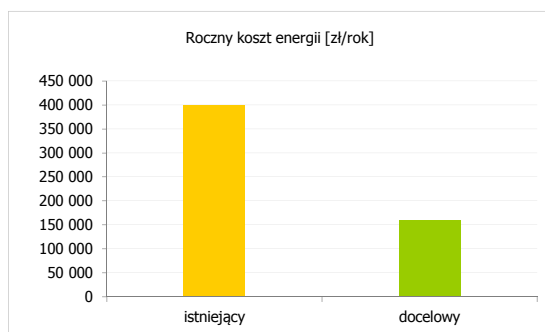
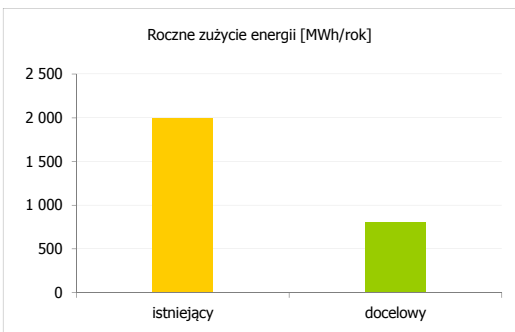
Ograniczanie niskiej emisji pyłowej i gazowej na terenie gminy poprzez poprawę efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w budynkach jednorodzinnych

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych	1 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		1 000 000
w tym koszty gminy		0

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	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	-	2 000	400 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 000 000	800	160 000	1 200,0	240 000,0	276,0	4,2	-566,1	1 865 104



Numer karty		CZA014								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa								
Rodzaj działania		Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczeniem emisji								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polega na realizacji działań dla przedsiębiorstw/akcji dla przedsiębiorców dotyczących zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczeniem emisji.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia ene								15 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								15 000		
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	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	15 000	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		CZA015								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa								
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polega na realizacji działań związanych ze zmniejszeniem energochłonności w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa. Działania te prowadzone będą w dużej mierze niezależnie od działań gminy, w zależności od dostępności technicznej i ekonomicznej do odpowiednich technologii. Założono 5% oszczędności w zużyciu energii do roku 2020.										
Lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa								20 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										20 000 000
w tym koszty gminy										0
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	-	260 578	71 658 950	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	20 000 000	247 549	68 076 003	13 028,9	3 582 947,5	3 257,23	5,6	-585,7	22 772 995

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	260 578
docelowy	247 549

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	71 658 950
docelowy	68 076 003

Numer karty		CZA016								
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 (o przeznaczeniu biurowym lub gospodarczym), które powstaną na terenie gminy. Efekt energetyczny i ekologiczny wyznaczony został zgodnie z założeniem że budynki energooszczędne lub pasywne budowane są w standardzie lepszym niż wymagany w obecnie obowiązującym w warunkach technicznych. Zakłada się budowę trzech budynków w ww. standardzie.										
Lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych									3 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										3 000 000
w tym koszty gminy										0
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 [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	-	810	202 500	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	3 000 000	270	67 500	540,0	135 000,0	162,00	22,2	717,9	-1 388 379

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	810
docelowy	270

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	202 500
docelowy	67 500

Numer karty		CZA017								
Sektor		Transport								
Rodzaj działania		Budowa lub modernizacja Dróg Alternatywnego Transportu								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest budowa lub modernizacja Dróg Alternatywnego Transportu (w tym budowa ścieżek rowerowych). Założenia do analiz: spadek zużycia paliwa w samochodach na drogach w wyniku upłynięcia ruchu średnio 3% z całkowitej liczby samochodów na drogach w mieście Czarnków.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty robót, zł
1	Budowa lub modernizacja Dróg Alternatywnego Transportu									5 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										5 000 000
w tym koszty gminy										750 000
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	-	18 305	7 162 826	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	17 756	6 947 941	549,15	214 884,8	136,74	23,27	1 491,52	-2 434 719,41

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	18 305
docelowy	17 756

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	7 162 826
docelowy	6 947 941

Numer karty	CZA018
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. Duży wpływ na ilość zużywanej energii przez pojazdy może mają zachowania 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.

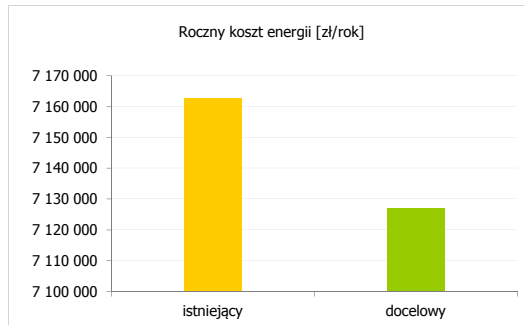
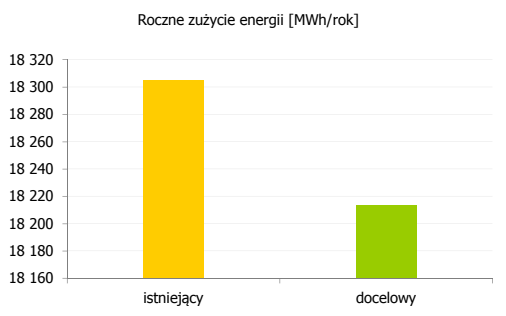
Założenia do analiz: zmniejszenie zużycia paliwa w osobowym transporcie samochodowym o 0,5%.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem	15 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		15 000
w tym koszty gminy		2 250

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	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	-	18 305	7 162 826	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	15 000	18 213	7 127 012	91,53	35 814,1	24,44	0,4	-1 414,1	412 547	



Numer karty		CZA019								
Sektor		Transport								
Rodzaj działania		Budowa dróg przelotowych przez miasto								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem zadania jest budowa dróg przelotowych przez miasto. Założenia do analiz: zmniejszenie ruchu osobowego o 50% oraz transportu ciężarowego o 20% w wyniku wyprowadzenia ruchu poza miasto.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Budowa dróg przelotowych przez miasto								85 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								85 000 000		
w tym koszty gminy								0		
Okres realizacji		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 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	-	18 305,0	7 162 826	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	85 000 000	8 218,6	3 215 971	10 086,41	3 946 855,4	2 511,52	21,54	1 263,50	-37 882 696,95

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	18 305,0
docelowy	8 218,6

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	7 162 826
docelowy	3 215 971

Numer karty	CZA020
Sektor	Gospodarka odpadami

Rodzaj działania Rekultywacja starego wysypiska

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt polegać będzie na rekultywacji starego wysypiska. Założono, że wystąpi zmniejszenie redukcji emisji CO2 po rekultywacji starego wysypiska.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty robót, zł
1	Rekultywacja starego wysypiska	10 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		10 000 000
w tym koszty gminy		0

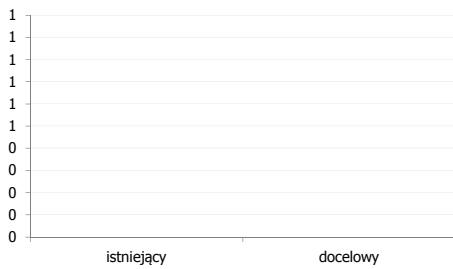
Okres realizacji 2015-2020

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	10 000 000	-	-	-	-	5 000,00	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]



Roczny koszt energii [zł/rok]

