

Numer karty		ELB001								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Elbląga" oraz Aktualizacji "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Elbląga"								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polegać na "Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Elbląga" oraz Aktualizacji "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Elbląga"										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	"Aktualizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Elbląga" oraz Aktualizacja "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Elbląga"									400 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										400 000
w tym koszty miasta										400 000
Okres realizacji		2018 oraz 2022								
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 brutto	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	400 000	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		ELB002								
Sektor		Oświetlenie uliczne								
Rodzaj działania		Modernizacja i budowa oświetlenia ulicznego w mieście Elbląg								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt polega na wykonaniu kompleksowej modernizacji zużytej i wyeksploatowanej infrastruktury oświetlenia drogowego (w której są zastosowane źródła światła typu rtęciowego) na nową z zastosowaniem źródeł światła w nowej technologii (np. LED).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Projekt, Zakup, dostawa, montaż - źródeł oświetlenia zewnętrznego (np. LED).									3 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										3 000 000
w tym koszty miasta										450 000
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 brutto [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	-	4 075	2 673 200	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	3 000 000	3 668	2 405 880	407,5	267 320,0	329,26	11,2	-48,7	191 249

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	4 075
docelowy	3 668

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	2 673 200
docelowy	2 405 880

Numer karty		ELB003									
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna									
Rodzaj działania		Termomodernizacja elbląskich szkół i placówek oświatowych									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, będących własnością miasta. 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, modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego, modernizacja instalacji elektrycznej, zastosowanie odnawialnych źródeł energii itp.).											
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia										Planowane koszty działania, zł
1	Termomodernizacja elbląskich szkół i placówek oświatowych										10 100 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										10 100 000	
w tym koszty miasta										1 515 000	
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 brutto	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	-	48 372	13 060 440	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	10 100 000	45 953	12 407 418	2 418,60	653 022,0	994,04	15,5	194,2	-2 304 266	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	48 372
docelowy	45 953

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	13 060 440
docelowy	12 407 418

Numer karty	ELB004
-------------	--------

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 zleceniu wykonania usługi polegającej na zdalnym monitoringu nośników energii oraz wody. Założenie: zakłada się zmniejszenie zużycia energii w wyniku wdrożenia systemu na poziomie 3%.

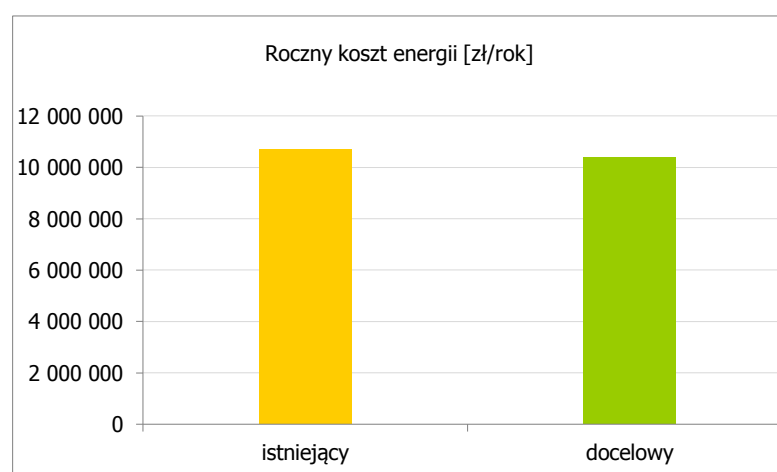
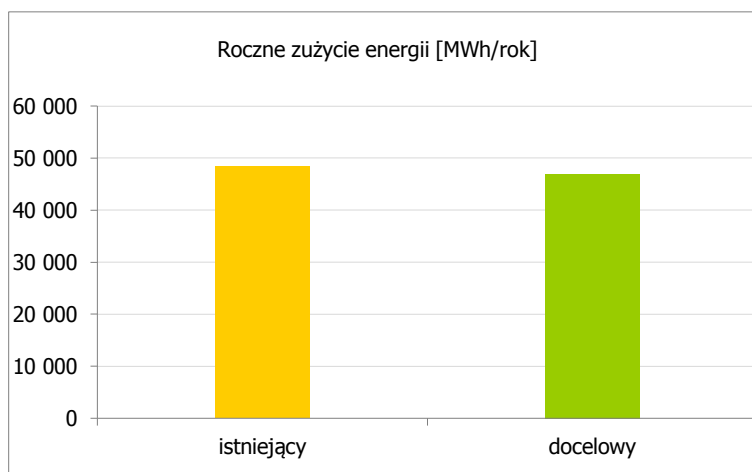
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty działania, zł
1	Aplikacja do zdalnego monitoringu nośników energii i wody	100 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		100 000
w tym koszty miasta		100 000

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 brutto [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	-	48 372	10 690 212	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000	46 921	10 369 506	1 451,2	320 706,4	596,43	0,3	-524,1	3 728 572



Numer karty		ELB005								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Prowadzenie kampanii edukacyjnej w placówkach edukacyjnych, 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 działania, zł	
1	Edukacja ekologiczna ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki niskoemisyjnej w zakresie jednostek oświatowych								100 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								100 000		
w tym koszty miasta								15 000		
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 brutto	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		ELB006								
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 działania, zł
1	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych									-
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										-
w tym koszty miasta										-
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 brutto	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		ELB007								
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, 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 (akcja informacyjna, konkursy, plebiscyty). Istotne jest jak intensywniejsze zaangażowanie lokalnej społeczności w tym dzieci i młodzieży.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty działania, zł	
1	Organizacja konkursów, akcji informacyjnych, imprez masowych oraz plebiscytów								100 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								100 000		
w tym koszty miasta								15 000		
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 brutto	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		ELB008								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Modernizacja sieci ciepłowniczej EPEC, w tym sieci przesyłowych, likwidacja grupowych węzłów ciepłowniczych, budowa układów odpylania								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przewiduje się modernizację sieci ciepłowniczej EPEC, w tym sieci przesyłowych, likwidację grupowych węzłów ciepłowniczych, budowę układów odpylania										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Modernizacja sieci ciepłowniczej EPEC, w tym sieci przesyłowych, likwidacja grupowych węzłów ciepłowniczych, budowa układów odpylania									62 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										62 000 000
w tym koszty miasta										0
Okres realizacji		2015-2019								
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady brutto [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	-	285 882	77 188 140	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	62 000 000	257 294	69 469 326	28 588,20	7 718 814,0	11 749,75	8,0	-227,8	30 146 700

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	285 882
docelowy	257 294

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	77 188 140
docelowy	69 469 326

Numer karty		ELB009								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Współspalanie biomasy tartacznej i miału węglowego w kotłach rusztowych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przewiduje się współspalanie biomasy tartacznej i miału węglowego w trzech kotłach rusztowych o mocy nominalnej jednej jednostki 8 MW										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Współspalanie biomasy tartacznej i miału węglowego w kotłach rusztowych									15 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										15 000 000
w tym koszty miasta										0
Okres realizacji		2015-2016								
założenia do obliczeń NPV i DGC - stopa dyskonta										3,0%
założenia do obliczeń NPV i DGC - czas życia projektu										15
Lp.	Stan porównywany	Nakłady brutto [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	450 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	15 000 000	8 333	450 000	0,00	0,0	3 425,00	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	8 333
docelowy	8 333

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	450 000
docelowy	450 000

Numer karty		ELB010								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie miasta - wielorodzinne budynki spółdzielcze i wspólnot mieszkaniowych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Ograniczenie niskiej emisji pyłowej i gazowej oraz zmniejszenie zużycia energii cieplnej i elektrycznej na terenie miasta poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych w tym m.in., docieplenie przegród zewnętrznych, wymiana okien i drzwi na energooszczędne, modernizacja źródeł ciepła i ciepłej wody użytkowej, modernizację systemów wentylacyjnych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz inne działania wspierające efektywność energetyczną (instalacja inteligentnych systemów zarządzania energią, instalacja urządzeń do pomiaru indywidualnego zużycia energii i instalacja monitoringu mediów opartych na TIK).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie miasta (nie należących do miasta)									100 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										100 000 000
w tym koszty miasta										0
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 brutto [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	-	70 340	18 991 800	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000 000	42 204	11 395 080	28 136,00	7 596 720,0	11 563,90	13,2	67,4	-9 310 850

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	70 340
docelowy	42 204

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	18 991 800
docelowy	11 395 080

Numer karty		ELB011								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie miasta - wielorodzinne budynki komunalne								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Ograniczenie niskiej emisji pyłowej i gazowej oraz zmniejszenie zużycia energii ciepłej i elektrycznej na terenie miasta poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych, komunalnych należących do miasta w tym m.in., docieplenie przegród zewnętrznych, wymiana okien i drzwi na energooszczędne, modernizacja źródeł ciepła i ciepłej wody użytkowej, modernizację systemów wentylacyjnych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz inne działania wspierające efektywność energetyczną (instalacja inteligentnych systemów zarządzania energią, instalacja urządzeń do pomiaru indywidualnego zużycia energii i instalacja monitoringu mediów opartych na TIK).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie miasta - budynki komunalne należące do miasta									3 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										3 000 000
w tym koszty miasta										450 000
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 brutto [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	-	1 400	378 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	3 000 000	840	226 800	560,0	151 200,0	230,2	19,8	434,9	-1 194 984

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	1 400
docelowy	840

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	378 000
docelowy	226 800

Numer karty		ELB012									
Sektor		Mieszkalnictwo									
Rodzaj działania		Budowa bloku gazowo - parowego o mocy elektrycznej ok. 115 MWe wraz z infrastrukturą									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia											
Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie bloku gazowo - parowego o mocy elektrycznej ok. 115 MWe wraz z infrastrukturą											
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł	
1	Budowa bloku gazowo - parowego o mocy elektrycznej ok. 115 MWe wraz z infrastrukturą									600 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										600 000 000	
w tym koszy miasta										0	
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 brutto [zł]	Produkcja energii elektrycznej i ciepłej [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	-	1 229 220	331 889 400	-	-	-	-	-	-	
2	docelowy	600 000 000	1 167 759	315 294 930	61 461,00	16 594 470,0	25 260,47	-	-	-	

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	1 229 220
docelowy	1 167 759

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	331 889 400
docelowy	315 294 930

Numer karty		ELB013								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania		Modernizacja oświetlenia oraz napędów wind w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polega na modernizacji oświetlenia oraz wymianie/modernizacji napędów wind na energooszczędne w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych w tym również modernizacja oświetlenia na obszarach otaczających budynki oraz montaż czujek oświetleniowych.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty działania, zł	
1	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych								5 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								5 000 000		
w tym koszty miasta								0		
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 brutto	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	1 000 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	400	200 000	1 600,00	800 000,0	657,60	6,3	-579,6	4 550 348

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	2 000
docelowy	400

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	1 000 000
docelowy	200 000

Numer karty		ELB014								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa produkcyjne								
Rodzaj działania		Działania edukacyjne 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 działania, zł
1	Przeprowadzenie szkoleń, w tym: uczestnictwo ekspertów, przygotowanie materiałów szkoleniowych.									100 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										100 000
w tym koszty miasta										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 brutto [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	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Numer karty		ELB015								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa produkcyjne								
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa produkcyjne								
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 miasta, w zależności od dostępności technicznej i ekonomicznej do odpowiednich technologii. Założono 5% oszczędności w zużyciu energii do roku 2020.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty działania, zł	
1	Działania związane ze zmniejszeniem energochłonności w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa								25 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								25 000 000		
w tym koszty miasta								0		
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 brutto	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	-	339 941	91 784 051	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	25 000 000	322 944	87 194 849	16 997,05	4 589 202,6	6 985,79	5,45	-357,2	29 785 602

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	339 941
docelowy	322 944

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	91 784 051
docelowy	87 194 849

Numer karty		ELB016								
Sektor		Handel, usługi, przedsiębiorstwa produkcyjne								
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 powstaną na terenie miasta Elbląga 4 budynki pasywne / niskoenergetyczne o przeznaczeniu biurowym i gospodarczym. 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. Założone koszty inwestycyjne stanowią różnicę w budowie budynków budowanych zgodnie z obowiązującymi normami a kosztami budowy budynków pasywnych / niskoenergetycznych.										
Lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Budowa budynków pasywnych / niskoenergetycznych o przeznaczeniu biurowym i gospodarczym.									8 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										8 000 000
w tym koszty miasta										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 brutto [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	-	2 700	729 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	8 000 000	900	243 000	1 800,0	486 000,0	1 109,70	16,5	165,9	-2 198 164

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	2 700
docelowy	900

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	729 000
docelowy	243 000

Numer karty	ELB017
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Budowa ścieżek rowerowych
-------------------------	---------------------------

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest budowa ścieżek rowerowych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury 2014-2020. Założenia do analiz: zmniejszenie zużycia paliwa w osobowym transporcie samochodowym o 1%.

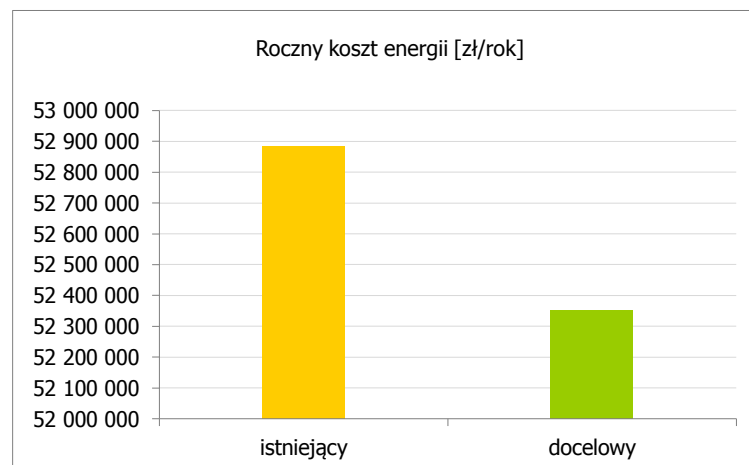
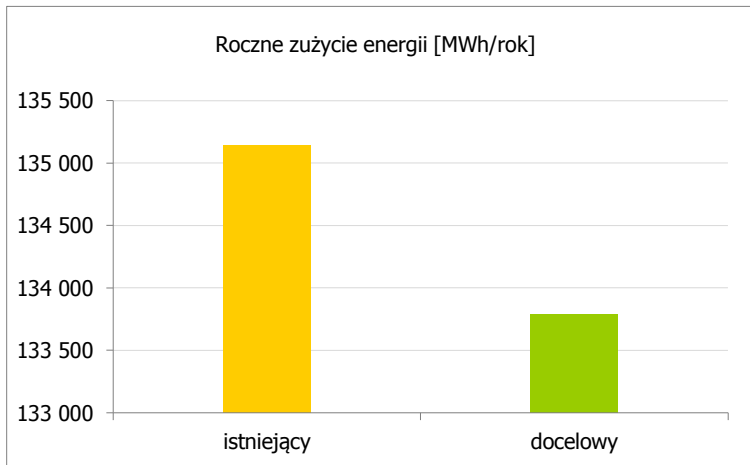
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty działania, zł
1	Budowa ścieżek rowerowych - Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury 2014-2020	5 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		5 000 000
w tym koszty miasta		750 000

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 porówny- wany	Nakłady brutto [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	-	135 143	52 882 043	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	133 792	52 353 223	1 351,43	528 820,4	555,44	9,46	-219,98	1 313 024,02



Numer karty	ELB018
--------------------	---------------

Sektor	Transport
---------------	------------------

Rodzaj działania	Budowa ciągu rowerowo - pieszego wraz z oświetleniem Fromborska - Zajazd - Krasny Las
-------------------------	---

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest budowa ciągu rowerowo - pieszego wraz z oświetleniem Fromborska - Zajazd - Krasny Las. Założenia do analiz: zmniejszenie zużycia paliwa w osobowym transporcie samochodowym o 2%.

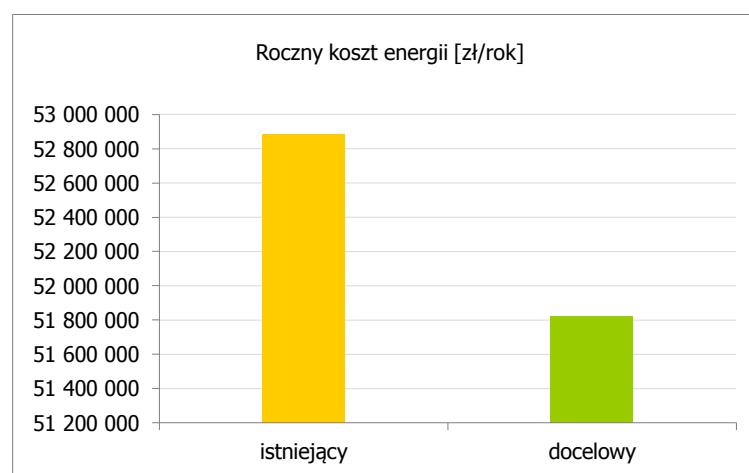
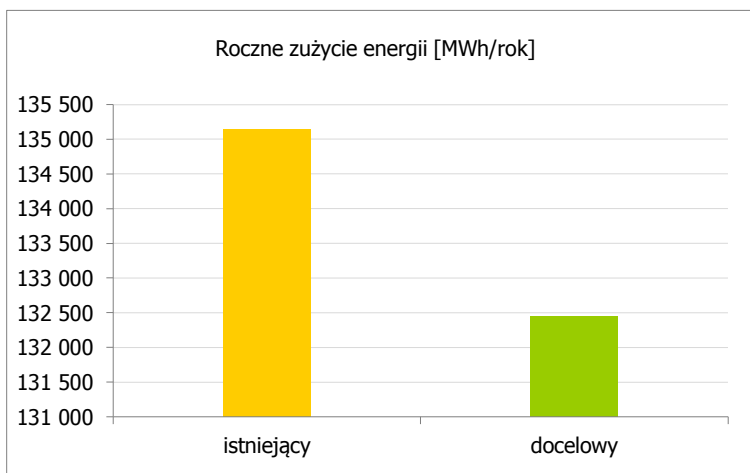
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty działania, zł
1	Budowa ciągu rowerowo - pieszego wraz z oświetleniem Fromborska - Zajazd - Krasny Las	7 700 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		7 700 000
w tym koszty miasta		1 155 000

Okres realizacji 2013 - 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 brutto [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	-	135 143	52 882 043	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	7 700 000	132 440	51 824 403	2 702,86	1 057 640,9	1 110,88	7,28	-388,36	4 926 048,05



Numer karty	ELB019
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%.

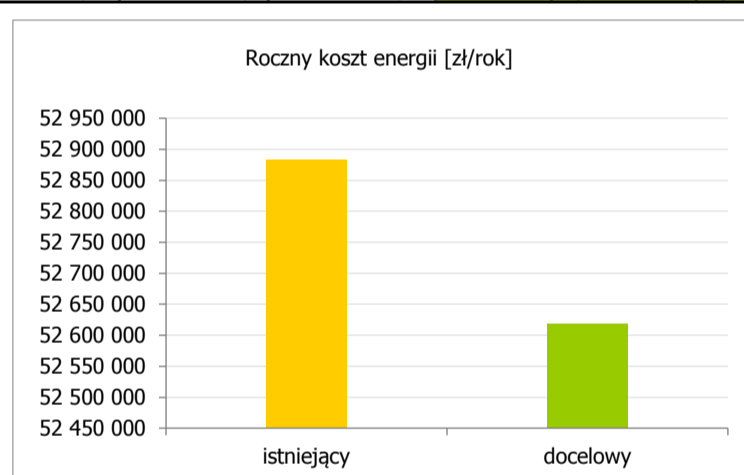
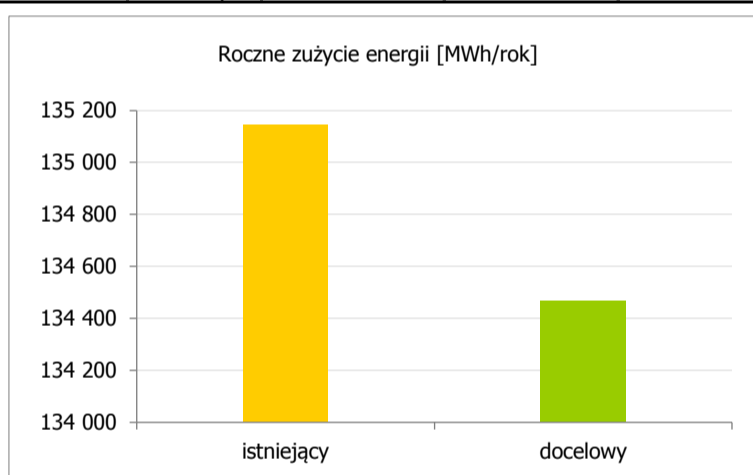
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty działania, zł
1	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem	200 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		200 000
w tym koszy miasta		30 000

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 porównywany	Nakłady brutto	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	-	135 143	52 882 043	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	200 000	134 467	52 617 633	675,71	264 410,2	277,72	0,8	-893,5	2 956 512



Numer karty	ELB020
Sektor	Transport

Rodzaj działania	Budowa trakcji tramwajowej w ciągu ulic Gen. Grot-Roweckiego i 12 Lutego w Elblągu wraz z zakupem nowych wagonów oraz modernizacją bazy zajezdniowej
-------------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Projekt zakłada budowę trakcji tramwajowej w ciągu ulic Gen. Grot-Roweckiego i 12 Lutego w Elblągu wraz z zakupem nowych wagonów oraz modernizacją bazy zajezdniowej. Założenia do analiz: zmniejszenie zużycia paliwa w osobowym transporcie samochodowym o 3% - w wyniku zwiększenia korzystania z komunikacji zbiorowej.

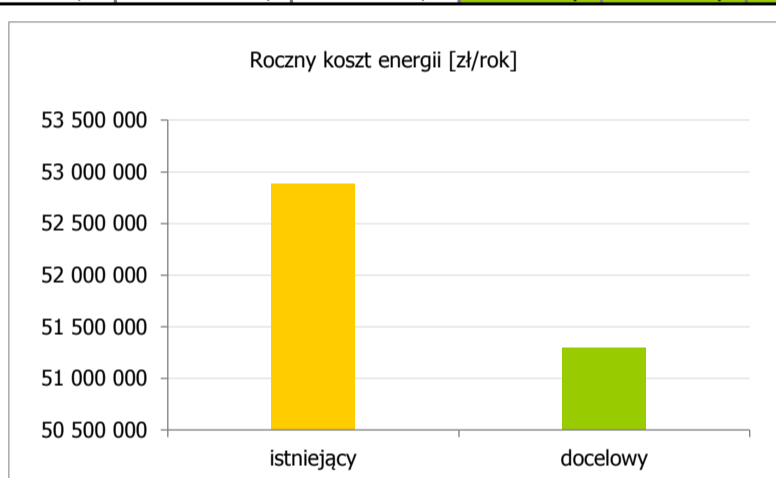
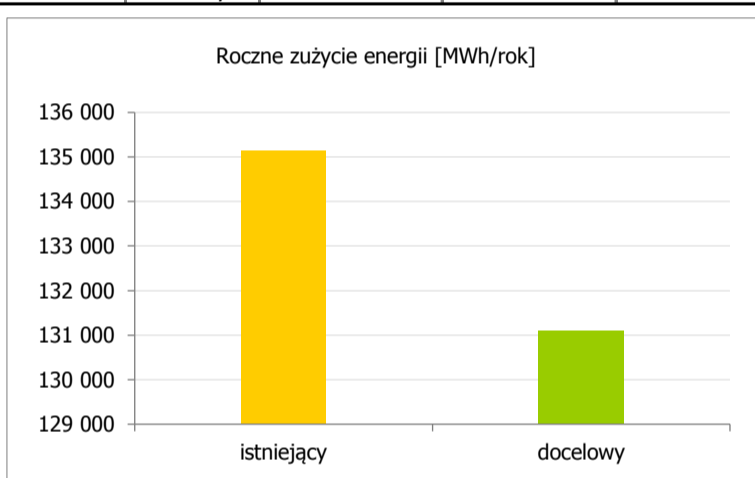
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty działania, zł
1	Budowa trakcji tramwajowej w ciągu ulic Gen. Grot-Roweckiego i 12 Lutego w Elblągu wraz z zakupem nowych wagonów oraz modernizacją bazy zajezdniowej	60 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		60 000 000
w tym koszty miasta		9 000 000

Okres realizacji	2014 - 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 porównywanymy	Nakłady brutto [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	-	135 143	52 882 043	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	60 000 000	131 089	51 295 582	4 054,29	1 586 461,3	1 666,31	37,8	1 976,3	-41 060 928



Numer karty		ELB021								
Sektor		Transport								
Rodzaj działania		Budowa miejsc postojowych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest budowa miejsc postojowych w ul. Kos. Gdyńskich i ul. Królewieckiej oraz ul. Okrężnej, Próchnika, Donimirskich, Daszyńskiego, Barona i Rechniewskiego. Założenia do analiz: zmniejszenie zużycia paliwa w osobowym transporcie samochodowym o 0,5% - w wyniku zwiększenia korzystania z komunikacji zbiorowej.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Budowa miejsc postojowych w ul. Kos. Gdyńskich i ul. Królewieckiej									10 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										10 000 000
w tym koszty miasta										1 500 000
Okres realizacji		2014 - 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 brutto [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	-	135 143,0	53 616 516	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 000 000	134 467,3	53 348 434	675,71	268 082,6	277,72	37,3	1 963,1	-6 799 648

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	135 143,0
docelowy	134 467,3

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	53 616 516
docelowy	53 348 434

Numer karty		ELB022								
Sektor		Transport								
Rodzaj działania		Modernizacja dróg gminnych i powiatowych w zakresie systemu sterowania ruchem								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest poprawa infrastruktury gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej w zakresie przebudowy sygnalizacji świetlnej na wybranych skrzyżowaniach w Elblągu. Założenia do analiz: spadek zużycia paliwa w samochodach na drogach w wyniku upłynnienia ruchu średnio 5% z całkowitej liczby samochodów osobowych na drogach gminnych i powiatowych.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Przedmiotem projektu jest modernizacja infrastruktury drogowej w mieście mająca na celu poprawę płynności oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego									20 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										20 000 000
w tym koszty miasta										3 000 000
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 porówny- wany	Nakłady brutto	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	-	135 143,0	53 616 516	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	20 000 000	128 385,9	50 935 690	6 757,15	2 680 825,8	2 777,19	7,5	-379,6	12 003 525

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	135 143,0
docelowy	128 385,9

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	53 616 516
docelowy	50 935 690

Numer karty		ELB023								
Sektor		Gospodarka odpadami								
Rodzaj działania		Produkcja energii elektrycznej i ciepła z biogazu								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest wykorzystanie RDF na cele produkcji energii elektrycznej i ciepła z biogazu. Założenia do analiz: moc biogazowni ok. 200 kW _e , sprzedaż energii elektrycznej do sieci energetycznej oraz produkcja ciepła.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia									Planowane koszty działania, zł
1	Przedmiotem projektu jest produkcja energii elektrycznej oraz ciepła z biogazu									4 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE										4 000 000
w tym koszty miasta										0
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 brutto	Roczne produkcja energii elektrycznej	Roczne przychód z energii elektrycznej	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	-	1 401,6	0	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	4 000 000	0,0	700 800	1 401,60	700 800,0	576,06	5,7	-651,8	4 366 105

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	1 401,6
docelowy	0,0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	0
docelowy	700 800

Numer karty	ELB024
--------------------	---------------

Sektor	Gospodarka ściekowa
---------------	----------------------------

Rodzaj działania	Modernizacja oczyszczalni ścieków w zakresie zmniejszenia energochłonności
-------------------------	--

Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia

Przedmiotem projektu jest modernizacja oczyszczalni ścieków w zakresie zmniejszenia energochłonności.

lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia	Planowane koszty działania, zł
1	Modernizacja oczyszczalni ścieków w zakresie zmniejszenia energochłonności	41 000 000
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		41 000 000
w tym koszty miasta		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 brutto	Roczne produkcja energii elektrycznej	Roczne przychód z energii elektrycznej	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	-	11 440,0	6 864 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	41 000 000	9 152,0	5 491 200	2 288,0	1 372 800,0	940,4	29,9	2 086,0	-24 611 603

