

**UCHWAŁA NR 282/2016
RADY MIEJSKIEJ W RADOMIU**

z dnia 29 lutego 2016 r.

zmieniająca uchwałę w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia”

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1, art. 18 ust. 1 i ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1515 z późn. zm.) oraz założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, przyjętego przez Radę Ministrów dnia 16 sierpnia 2011r. Rada Miejska w Radomiu uchwala się, co następuje:

§ 1. W „ Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia ”, stanowiącym załącznik do uchwały Nr 193/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dnia 5 października 2015 r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Radomia”, wprowadza się następujące zmiany:

1) w rozdziale 2. Polityka energetyczna na szczeblu międzynarodowym:

a) zmienia się numerację podrozdziału Cel i zakres opracowania z 2.3.na 2.4;

b) dotychczasowy podrozdział 2.3 otrzymuje brzmienie:

„2.3 Dokumenty związane z gospodarką niskoemisyjną”;

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie dokumentów międzynarodowych oraz krajowych związanych z tematem gospodarki niskoemisyjnej.

Tabela 2-2 Zestawienie dokumentów międzynarodowych oraz krajowych związanych z tematem gospodarki niskoemisyjnej

Kontekst międzynarodowy i Unii Europejskiej
RIO+20 PN. „PRZYSZŁOŚĆ JAKĄ CHCEMY MIEĆ”
Konferencja Narodów Zjednoczonych, która odbyła się w dniach 20-22 czerwca 2012 w Rio de Janeiro w sprawie zrównoważonego rozwoju, przyjęła dokument końcowy pn. Przyszłość jaką chcemy mieć (ang. The future we want). Dokument ten zawiera deklaracje krajów uczestniczących w Konferencji do: - kontynuowania procesu realizacji celów zrównoważonego rozwoju, zapoczątkowanych na poprzednich konferencjach, wykorzystania koncepcji zielonej gospodarki jako narzędzia do osiągania zrównoważonego rozwoju, uwzględniając ważność przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do tych zmian, - opracowania strategii finansowania zrównoważonego rozwoju, - ustanowienia struktur służących sprostaniu wyzwaniom zrównoważonej konsumpcji i produkcji, - stosowania zasady równości płci, zaakcentowania potrzeby zaangażowania się społeczeństwa obywatelskiego, włączenia nauki w politykę oraz uwzględniania wagi dobrowolnych zobowiązań w obszarze zrównoważonego rozwoju.
RAMOWA KONWENCJA NARODÓW ZJEDNOCZONYCH W SPRAWIE ZMIAN KLIMATU
W ramach Konwencji, podpisanej w trakcie „Szczytu Ziemi” w 1992 r. w Rio de Janeiro wszystkie jej strony, m.in. Polska i Unia Europejska, zobowiązały się, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu. Do Konwencji przyjęty został tzw. Protokół z Kioto z 1997 r., w którym strony Protokołu zobowiązały się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do 2012 r. o wynegocjowane wielkości, nie mniej niż 5% w stosunku do roku bazowego 1990 (UE o 8%, Polska o 6% w stosunku do 1988 r.). Aktualnie trwają negocjacje nowego protokołu lub zawarcia nowego porozumienia nt. dalszej redukcji emisji gazów cieplarnianych.
KONWENCJA W SPRAWIE TRANSGRANICZNEGO ZANIECZYSZCZANIA POWIETRZA NA DALEKIE ODLEGŁOŚCI (LRTAP)
Strony Konwencji postanowiły chronić człowieka i jego środowisko przed zanieczyszczaniem powietrza oraz dążyć do ograniczenia i tak dalece, jak to jest możliwe, do stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, włączając w to transgraniczne zanieczyszczanie powietrza na dalekie odległości. Służyć temu mają ustalone zasady wymiany informacji, konsultacji, prowadzenia badań i monitoringu. Ponadto zobowiązują się rozwijać politykę i strategię, które będą służyć jako środki do zwalczania emisji zanieczyszczeń powietrza, biorąc pod uwagę podjęte już wysiłki w skali krajowej i międzynarodowej. Priorytetami konwencji do 2020 r. są: ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z punktu widzenia wpływu na zdrowie (szczególnie w zakres pyłów PM _{2,5}), zwiększenie znaczenia monitoringu przy ocenie wywiązywania się państw z przyjętych zobowiązań w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza oraz zwiększenie znaczenia ocen zintegrowanych z punktu widzenia wpływu na ekosystemy. Do konwencji podpisano szereg protokołów: - Protokół w sprawie długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie, - Protokół dotyczący ograniczenia emisji siarki lub jej przepływów transgranicznych, - Protokół dotyczący kontroli emisji tlenków azotu lub ich transgranicznego przemieszczania, - Protokół w sprawie dalszego ograniczania emisji siarki, - Protokół dotyczący metali ciężkich,

- Protokół w sprawie przeciwdziałania zakwaszaniu, eutrofizacji i ozonowi przyziemnemu (tzw. Protokół z Göteborga).
EUROPA 2020 – STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJĄCEGO WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU
Strategia Europa 2020 zatwierdzona została przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r. i obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety: - rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, - rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, - rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną. Wśród celów nadrzędnych Strategii jest osiągnięcie celów „20/20/20” (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20%, a jeżeli warunki na to pozwolą o 30% w porównaniu z poziomami z 1990 r., uzyskanie 20% udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym zużyciu energii, uzyskanie 20% oszczędności energii do 2020 r. w stosunku do 1990 r.). Jednym z siedmiu najważniejszych inicjatyw wiodących jest Projekt przewodni: Europa efektywnie korzystająca z zasobów. Celem projektu jest wsparcie zmian w kierunku niskoemisyjnej i efektywniej korzystającej z zasobów gospodarki, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i energii, ograniczenie emisji CO₂, zwiększenie konkurencyjności, zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego. Państwa członkowskie UE mają w zakresie tego projektu: - stopniowo wycofywać dotacje szkodliwe dla środowiska, stosując wyjątki jedynie w przypadku osób w trudnej sytuacji społecznej, - stosować instrumenty rynkowe, takie jak zachęty fiskalne i zamówienia publiczne w celu zmiany metod produkcji i konsumpcji, - stworzyć inteligentne, zmodernizowane i w pełni wzajemnie połączone infrastruktury transportowe i energetyczne oraz korzystać w pełni z potencjału technologii ICT, - zapewnić skoordynowaną realizację projektów infrastrukturalnych w ramach sieci bazowej UE, które będą miały ogromne znaczenie dla efektywności całego systemu transportowego UE, - skierować uwagę na transport w miastach, które są źródłem dużego zagęszczenia ruchu i emisji zanieczyszczeń, - wykorzystywać przepisy, normy w zakresie efektywności energetycznej budynków i instrumenty rynkowe, takie jak podatki, dotacje i zamówienia publiczne w celu ograniczenia zużycia energii i zasobów, a także stosować fundusze strukturalne na potrzeby inwestycji w efektywność energetyczną w budynkach użyteczności publicznej i bardziej skuteczny recykling, - propagować instrumenty służące oszczędzaniu energii, które mogłyby podnieść efektywność sektorów energochłonnych.
REZOLUCJA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO Z DNIA 24 MAJA 2012 R. W SPRAWIE EUROPY EFEKTYWNE KORZYSTAJĄCEJ Z ZASOBÓW
Rezolucja wzywa do realizacji działań w zakresie efektywności zasobowej Europy, zgodnie z ustaleniami Strategii Europa 2020 oraz jej projektu wiodącego, jak również opracowanego na tej podstawie Planu działań na rzecz zasobooszczędnej Europy zawartego w komunikacie Komisji
REZOLUCJA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO Z DNIA 15 MARCA 2012 R. W SPRAWIE PLANU DZIAŁANIA PROWADZĄCEGO DO PRZEJŚCIA NA KONKURENCYJNĄ GOSPODARKĘ NISKOEMISYJNĄ DO 2050 R.
Rezolucja wzywa do realizacji działań na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych określonych w Strategii Europa 2020, jak również w Mapie drogowej do niskoemisyjnej gospodarki do 2050 r. przedstawionej w Komunikacie Komisji Europejskiej, zgodnie z przyjętymi przez Radę Europejską celami redukcji emisji gazów cieplarnianych o 80% do 95% do 2050 r. w stosunku do 1990 r.
STRATEGIA UE ADAPTACJI DO ZMIANY KLIMATU
Strategia określa działania w celu poprawy odporności Europy na zmiany klimatu. Zwiększenie gotowości i zdolności do reagowania na skutki zmian klimatu na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym i unijnym, opracowanie spójnego podejścia i poprawa koordynacji działań.
VII OGÓLNY UNIJNY PROGRAM DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ŚRODOWISKA DO 2020 R. DOBRA JAKOŚĆ ŻYCIA Z UWZGLĘDNIENIEM OGRANICZEŃ NASZEJ PLANETY (7 EAP)
Celami priorytetowymi Programu są: - ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii, - przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną, - ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu, - maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa, - doskonalenie bazy wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska, - zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz podjęcie kwestii ekologicznych efektów zewnętrznych, - lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki, - wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii, - zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.
ZRÓWNOWAŻONA EUROPA DLA LEPSZEGO ŚWIATA: STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU UE
Strategia ta przyjęta została przez Radę Europejską w Göteborgu w 2001 r. i zaktualizowana w 2006 r. Wiele dokumentów strategicznych UE aktualizowało i uściślało jej kierunki działań od czasu jej opracowania, jednak warto przytoczyć jej cele długoterminowe: - działania przekrojowe obejmujące wiele polityk, - ograniczenie zmian klimatycznych oraz wzrostu zużycia czystej energii, - uwzględnienia zagrożeń dla zdrowia publicznego, - bardziej odpowiedzialne zarządzanie zasobami przyrodniczymi, - usprawnienie systemu transportowego i zagospodarowania przestrzennego.
HORYZONT 2020 – PROGRAM RAMOWY W ZAKRESIE BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI
Program został przyjęty rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE z 11 grudnia 2013 r. Nadrzędnym celem programu jest zrównoważony wzrost. Program skupia się na następujących wyzwaniach: - zdrowie, zmiany demograficzne i dobrostan, - bezpieczeństwo żywnościowe, zrównoważone rolnictwo, badania morskie i gospodarka ekologiczna, bezpieczna, ekologiczna i efektywna energia, - inteligentny, ekologiczny i zintegrowany transport, - działania w dziedzinie klimatu, efektywna gospodarka zasobami i surowcami, - integracyjne, innowacyjne i bezpieczne społeczeństwa.
Kontekst krajowy
DLUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU POLSKA 2030

„Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” przyjęta została przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 16 z dnia 5 lutego 2013 r. Wśród celów Strategia wymienia m.in.: wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, poprawę dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki, wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochronę i poprawę stanu środowiska, wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego i wzrost społecznego kapitału rozwoju. Wśród wskaźników Strategia wymienia m.in.: - energochłonność gospodarki, - udział energii ze źródeł odnawialnych w finalnym zużyciu energii, - emisję CO₂, - wskaźnik czystości wód, - wskaźnik odpadów nierecyklingowanych, - indeks liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego (FBI).
KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 „Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” (KPZK 2030) przyjęta została przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 239 z dnia 13 grudnia 2011 r. KPZK 2030 jest najważniejszym dokumentem dotyczącym ładu przestrzennego Polski. Jej celem strategicznym jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia: konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. Wybrane mierniki osiągania celów KPZK 2030 odnoszą się m.in. do jakości środowiska, w tym wód i powietrza oraz odpadów.
ŚREDNIOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU (ŚSRK) – STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020 „Strategia Rozwoju Kraju 2020” przyjęta została przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 157 z dnia 25 września 2012 r. Cele rozwojowe obejmują m.in.: przejście od administracji do zarządzania rozwojem, wzmocnienie stabilności makroekonomicznej, wzrost wydajności gospodarki, zwiększenie innowacyjności gospodarki, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i środowiskowego, racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawę efektywności energetycznej, zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, poprawę stanu środowiska, adaptację do zmian klimatu, zwiększenie efektywności transportu, wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integrację przestrzenną dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych. Wybrane wskaźniki szczegółowe odnoszą się do poszczególnych celów, w tym do: - efektywności energetycznej, - udziału energii ze źródeł odnawialnych, - emisji gazów cieplarnianych, - ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, - wskaźnika czystości wód (%).
PROGRAMOWANIE PERSPEKTYWY FINANSOWEJ 2014-2020 – UMOWA PARTNERSTWA Umowa Partnerstwa została przyjęta przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 roku i zaakceptowana przez Komisję Europejską 23 maja 2014 r. Umowa Partnerstwa (UP) jest dokumentem określającym strategię interwencji funduszy europejskich w ramach trzech polityk unijnych (spójności, wspólnej polityki rolnej i wspólnej polityki rybołówstwa). Instrumentem jej realizacji są krajowe i regionalne programy operacyjne. Wśród ustalonych celów tematycznych do wsparcia znajdują się m. in. następujące cele tematyczne: - (CT4) Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, - (CT5) Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, - (CT6) Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami, - (CT7) Promowanie zrównoważonego transportu. Zalecenia dotyczące zrównoważonego rozwoju w zakresie zasad realizacji zadań horyzontalnych obejmujących: - modernizację i rozbudowę linii produkcyjnych w kierunku bardziej efektywnych energetycznie, modernizację energetyczną budynków w przedsiębiorstwach, zastosowanie technologii efektywnych energetycznie w przedsiębiorstwie, budowę, rozbudowę i modernizację instalacji OZE, zmianę systemu wytwarzania lub wykorzystania paliw i energii, zastosowanie energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji i użytkowania energii, w tym termomodernizacji budynków, wprowadzania systemów zarządzania energią, przeprowadzania audytów energetycznych (przemysłowych), - wprowadzenie efektywnego systemu ochrony przeciwpowodziowej i skutecznych mechanizmów implementacji planów zarządzania ryzykiem powodziowym, - tworzenie odpowiednich systemów zagospodarowania wód opadowych, retencjonowanie wody i wykorzystywanie jej w okresach suchych, - prowadzenie szerokiego monitoringu środowiska oraz działań na rzecz ochrony gleb, - efektywne gospodarowanie zasobami wodnymi, czyli konieczność ograniczenia zrzutów nieoczyszczonych i niedostatecznie oczyszczonych ścieków, - zwiększenie efektywności gospodarowania odpadami, m.in. poprzez spełnienie wymogów unijnego acquis; rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów zapewniających pozyskanie odpadów nadających się do recyklingu; rozwój instalacji do sortowania selektywnie zebranych odpadów, instalacji do przetwarzania bioodpadów oraz instalacji do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii, - zahamowanie spadku różnorodności biologicznej, - prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych, co pozwoli na zachowanie równowagi przyrodniczej oraz wyrównywania szkód w środowisku wynikających z procesów urbanizacji oraz realizacji inwestycji niezbędnych ze względów społeczno - gospodarczych, - stworzenie spójnej infrastruktury transportowej; podnoszenie dostępności komunikacyjnej głównych miast Polski w zakresie wszystkich rodzajów transportu, w relacjach transgranicznych, - zastosowanie niskoemisyjnego transportu, - wzrost poziomu inwestycji w sektorze kolejowym, - usprawnienie infrastruktury przesyłowej i dystrybucyjnej energii elektrycznej i gazu ziemnego oraz poprawa zdolności do magazynowania energii elektrycznej i gazu ziemnego.
STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO, PERSPEKTYWA DO 2020 R „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ) przyjęta została przez Radę Ministrów Uchwałą Nr 58 z dnia 15 kwietnia 2014 r. i stanowi jedną z dziewięciu podstawowych strategii zintegrowanych łącząc zagadnienia rozwoju energetyki i środowiska. Celem głównym Strategii jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną energetycznie gospodarkę. Cele szczegółowe zawierają: - zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, - zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię, - poprawę stanu środowiska.

Strategia określa kierunki działań obejmujące poprawę m. in. następujących wskaźników: - zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności, - efektywności energetycznej, - udziału energii ze źródeł odnawialnych, - poprawy jakości wód, - odsetka ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków, - poziomu recyklingu i ponownego użycia niektórych odpadów, - stopienia redukcji odpadów komunalnych, - liczba polskich technologii środowiskowych zweryfikowanych w ramach systemu ETV (Europejski System Weryfikacji Technologii Środowiskowych).
POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU
Dokument „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” został opracowany zgodnie z art. 13-15 ustawy – Prawo energetyczne[#] i przedstawia strategię państwa, mającą na celu opracowanie środków, które sprostają najważniejszym wyzwaniom stojącym przed polską energią, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie długoterminowej do 2030 roku. Długoterminową prognozę energetyczną wyznaczono w oparciu o scenariusze makroekonomicznego rozwoju kraju. Scenariusze różnią się m.in. prognozowaną dynamiką zmian zjawisk makroekonomicznych, która będzie miała bezpośrednie przełożenia na warunki rozwoju poszczególnych gmin. Polska, jako kraj członkowski Unii Europejskiej, zobowiązana jest do czynnego uczestniczenia w tworzeniu wspólnotowej polityki energetycznej, a także implementacji jej głównych celów w specyficznych warunkach krajowych, biorąc pod uwagę ochronę interesów odbiorców, posiadane zasoby energetyczne oraz uwarunkowania technologiczne wytwarzania i przesyłu energii. „Polityka” określa 6 podstawowych kierunków rozwoju polskiej energetyki: - Poprawa efektywności energetycznej, - Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, - Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej, - Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, - Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii, - Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko. Bezpieczeństwo energetyczne państwa ma być oparte na zasobach własnych - chodzi w szczególności o węgiel kamienny i brunatny, wykorzystywanych w czystych technologiach węglowych, co ma zapewnić niezależnienie produkcji energii elektrycznej od surowców sprowadzanych. Kontynuowane będą również działania związane ze zróżnicowaniem dostaw paliw do Polski, a także ze zróżnicowaniem technologii produkcji. Wspierany ma być również rozwój technologii pozwalających na pozyskiwanie paliw płynnych i gazowych z surowców krajowych. Polityka zakłada także stworzenie stabilnych perspektyw dla inwestowania w infrastrukturę przesyłową i dystrybucyjną. Na operatorów sieciowych nałożony zostaje obowiązek opracowania planów rozwoju sieci, lokalizacji nowych mocy wytwórczych oraz kosztów ich przyłączenia. Przyjęty dokument zakłada również rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii. Zakłada też ograniczenie wpływu energetyki na środowisko.
ZAŁOŻENIA NARODOWEGO PROGRAMU ROZWOJU GOSPODARKI NISKOemisyjnej
Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, zostały przyjęte przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 r. Celem głównym Założeń jest: rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. Cele szczegółowe dotyczą: rozwoju niskoemisyjnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej, poprawy efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, rozwoju i wykorzystania technologii niskoemisyjnych, zapobiegania powstawaniu oraz poprawy efektywności gospodarowania odpadami, promocji nowych wzorców konsumpcji. Narodowy Program będzie elementem dostosowania gospodarki do wyzwań globalnych i w ramach UE odnośnie przeciwdziałania zmianom klimatu, wykorzystując szanse rozwojowe (w trakcie realizacji niniejszego opracowania Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej nie został uchwalony - projekt Programu został skierowany do uzgodnień międzyresortowych i konsultacji publicznych).
KRAJOWY PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH
Określa ogólny cel krajowy w zakresie udziału energii z OZE w ostatecznym zużyciu energii brutto w 2020 r. na 15%. Przewidywana wielkość energii z OZE odpowiadająca celowi na 2020 r. – 10 380,5 ktoe (tysięcy ton oleju ekwiwalentnego).
DRUGI KRAJOWY PLAN DZIAŁAŃ DOTYCZĄCY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ
Określa krajowy cel w zakresie oszczędności gospodarowania energią: uzyskanie do 2016 roku oszczędności energii finalnej w ilości nie mniejszej niż 9% średniego krajowego zużycia tej energii w ciągu roku – 53,5 TWh.
STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030
Celem głównym dokumentu jest: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe to: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, rozwój transportu w warunkach zmian klimatu, zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu, stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2014
Celem dalekosiężnym jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku (czyli wykorzystanie odpadów), unieszkodliwienie, w tym ich składowanie. Cele główne to: utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego, zwiększenie udziału odzysku, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów, wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów, utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO).
IV AKTUALIZACJA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH – PROJEKT ROBOCZY
Cel główny to realizacja systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków na terenach o skoncentrowanej zabudowie.
STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)
Cele strategiczne: stworzenie zintegrowanego systemu transportowego i warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych. Cele szczegółowe: stworzenie nowoczesnej, spójnej infrastruktury transportowej, poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym, bezpieczeństwo i niezawodność, ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko, zbudowanie racjonalnego modelu finansowania inwestycji infrastrukturalnych.
POLITYKA KLIMATYCZNA POLSKI
„Polityka Klimatyczna Polski” (przyjęta przez Radę Ministrów w listopadzie 2003 r.) zawierająca strategię redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020. Dokument ten określa między innymi cele i priorytety polityki klimatycznej Polski.
STRATEGIA ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ

„Strategia rozwoju energetyki odnawialnej” (przyjęta przez Sejm 23 sierpnia 2001 roku) zakłada wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 r. i do 14% w 2020 r., w strukturze zużycia nośników pierwotnych. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne oraz zanieczyszczeń powietrza.

KRAJOWA POLITYKA MIEJSKA

Przyjęta w dniu 20 października 2015 roku przez Radę Ministrów „Krajowa Polityka Miejska” - ma na celu wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do kreowania zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawa jakości życia mieszkańców będzie podstawowym celem Krajowej Polityki Miejskiej (KPM). Wszystkie miasta mają być dobrym miejscem do życia, z dostępem do wysokiej jakości usług z zakresu ochrony zdrowia, edukacji, transportu, kultury, administracji publicznej, itp.

2) w rozdziale 8 Plan gospodarki niskoemisyjnej:

a) w podrozdziale 8.4 Analiza potencjału redukcji emisji gazów cieplarnianych. Identyfikacja możliwych do wdrożenia przedsięwzięć wraz z ich opisem i analizą społeczno-ekonomiczną po karcie nr RAD 029 dodaje się kartę o nr RAD 030 i o nr RAD 031 w brzmieniu:

RAD030			
Sektor odbiorców energii	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna		
Jednostka odpowiedzialna / podmiot wdrażający	Caritas Diecezji Radomskiej		
Rodzaj działania	B - Średnionakładowe		
Nazwa działania	Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej Caritas Diecezji Radomskiej poprzez głęboką modernizację energetyczną wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem odnawialnych źródeł energii		
Zmniejszenie zużycia energii MWh/rok	70,97	Zmniejszenie emisji CO ₂ MgCO ₂ /rok	33,07
Szacowany koszt zł	1 400 000		
Korzyści społeczne	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.		
Realizowany cel szczegółowy	2, 4, 8		

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynku Caritas Diecezji Radomskiej przy ul. Kościelnej 14b w Radomiu. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonego audytu energetycznego (ocieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja źródeł ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, zastosowanie systemów monitoringu oraz zarządzania energią itp.).

RAD031			
Sektor odbiorców energii	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna		
Jednostka odpowiedzialna / podmiot wdrażający	Uniwersytet Technologiczno - Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu		
Rodzaj działania	C - Wysokonakładowe		
Nazwa działania	Termomodernizacja budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu		
Zmniejszenie zużycia energii MWh/rok	2 556,30	Zmniejszenie emisji CO ₂ MgCO ₂ /rok	9 684,00
Szacowany koszt zł	16 736 239		
Korzyści społeczne	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej, polepszenie jakości usług danych		

	jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
Realizowany cel szczegółowy	2, 4, 8

Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie dachów/stropodachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, wymianie oświetlenia wewnętrznego, zastosowanie systemów monitoringu oraz zarządzania energią itp.).

b) podrozdział 8.6 Efekt ekologiczny otrzymuje brzmienie:

„8.6 Efekt ekologiczny

Przyjmuje się, że miasto jest w stanie osiągnąć zmniejszenie emisji CO₂ do roku 2020 o:

1) dla wariantu 1 o wartość **33,2%** względem emisji prognozowanej na rok 2020, **30,7%** ograniczenia emisji w stosunku do roku bazowego 2013 (zgodnie z tabelą 8-12 emisja CO₂ w roku bazowym wynosiła 770 757 MgCO₂ /rok – bez uwzględnienia przemysłu). Poprzez prowadzenie działań zawartych w niniejszym planie możliwe jest osiągnięcie poziomu emisji CO₂ w wysokości 69,3% poziomu z roku 2013.

2) dla wariantu 2 o wartość **33,0%** względem emisji prognozowanej na rok 2020, **30,5%** ograniczenia emisji w stosunku do roku bazowego 2013 (zgodnie z tabelą 8-12 emisja CO₂ w roku bazowym wynosiła 770 757 MgCO₂ /rok – bez uwzględnienia przemysłu). Poprzez prowadzenie działań zawartych w niniejszym planie możliwe jest osiągnięcie poziomu emisji CO₂ w wysokości 69,5% poziomu z roku 2013.

3) dla wariantu 3 o wartość **33,6%** względem emisji prognozowanej na rok 2020, **31,2%** ograniczenia emisji w stosunku do roku bazowego 2013 (zgodnie z tabelą 8-12 emisja CO₂ w roku bazowym wynosiła 770 757 MgCO₂ /rok – bez uwzględnienia przemysłu). Poprzez prowadzenie działań zawartych w niniejszym planie możliwe jest osiągnięcie poziomu emisji CO₂ w wysokości 67,7% poziomu z roku 2013.

W poniższej tabeli przedstawiono obliczenie poziomu docelowego emisji CO₂ w roku 2020 dla poszczególnych wariantów.

2

Sektor	Emisja CO ₂ 2020
	MgCO ₂ /rok
Mieszkalnictwo	439 574
Przemysł	264 519
Użyteczność publiczna	20 657
Handel, usługi przedsiębiorstwa	172 197
Oświetlenie uliczne	9 702
Transport	157 107
SUMA - BAU*	1 063 756
SUMA – BAU bez przemysłu	799 237
Przewidywane w ramach przedsięwzięć roczne zmniejszenie emisji CO₂ (suma efektów przedsięwzięć) – wariant 1	265 328
Przewidywane w ramach przedsięwzięć roczne zmniejszenie emisji CO₂ (suma efektów przedsięwzięć) – wariant 2	263 589
Przewidywane w ramach przedsięwzięć roczne zmniejszenie emisji CO₂ (suma efektów przedsięwzięć) – wariant	268 807

3	
Plan - poziom emisji CO ₂ w 2020 r. (799 237 MgCO ₂ /rok – 265 328 MgCO ₂ /rok) – wariant 1	533 909
Plan - poziom emisji CO ₂ w 2020 r. (799 237 MgCO ₂ /rok – 263 589 MgCO ₂ /rok) – wariant 2	535 648
Plan - poziom emisji CO ₂ w 2020 r. (799 237 MgCO ₂ /rok – 268 807 MgCO ₂ /rok) – wariant 3	530 430
Plan - redukcja emisji CO ₂ względem roku bazowego 2013 (770 757 MgCO ₂ /rok – 544 297 MgCO ₂ /rok) – wariant 1	236 848
Plan - redukcja emisji CO ₂ względem roku bazowego 2013 (770 757 MgCO ₂ /rok – 546 036 MgCO ₂ /rok) – wariant 2	235 109
Plan - redukcja emisji CO ₂ względem roku bazowego 2013 (770 757 MgCO ₂ /rok – 540 818 MgCO ₂ /rok) – wariant 3	240 327

Źródło: analizy własne FEWE

Jak wynika z analizy, aby osiągnąć zakładany cel redukcji emisji CO₂ do roku 2020 emisja powinna zostać obniżona:

- 1) dla Wariantu 1 z 799 237 MgCO₂/rok do poziomu wynoszącego 533 909 MgCO₂/rok, a więc o wielkość równą 236 848 MgCO₂/rok, co daje średnią redukcji emisji CO₂ z uwzględnieniem sześcioletniego okresu realizacji inwestycji równą 39 475 MgCO₂/rok.
- 2) dla Wariantu 2 z 799 237 MgCO₂/rok do poziomu wynoszącego 535 648 MgCO₂/rok, a więc o wielkość równą 235 109 MgCO₂/rok, co daje średnią redukcji emisji CO₂ z uwzględnieniem sześcioletniego okresu realizacji inwestycji równą 39 185 MgCO₂/rok.
- 3) dla Wariantu 3 z 799 237 MgCO₂/rok do poziomu wynoszącego 530 430 MgCO₂/rok, a więc o wielkość równą 240 327 MgCO₂/rok, co daje średnią redukcji emisji CO₂ z uwzględnieniem sześcioletniego okresu realizacji inwestycji równą 40 055 MgCO₂/rok.

Efekt ten można zrealizować jedynie poprzez systemowe działania struktur miejskich w zakresie zwiększenia efektywności wykorzystania energii, wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz edukacji społecznej. Jednocześnie bardzo istotne będą intensywne działania prowadzone we wszystkich grupach użytkowników energii i paliw takich jak, mieszkańcy miasta czy przedsiębiorstwa.”;

3) w rozdziale 9. Realizacja planu w podrozdziale 9.4 Analiza ryzyka realizacji planu Tabela 9-6 Korzyści społeczne poszczególnych działań otrzymuje brzmienie:

Tabela 9-6 Korzyści społeczne poszczególnych działań

L.p.	Identyfikator	Sektor	Rodzaj działania	Korzyści społeczne
1	RAD001	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia"	Umożliwienie mieszkańcom oraz podmiotom (interesariuszom) uczestnictwa w procesie planowania oraz zarządzania energią a także informowanie o planowanych do realizacji inwestycjach w gminie - dokumenty są publicznie dostępne i konsultowane społecznie (w sposób zwyczajowo przyjęty).
2	RAD002	Oświetlenie uliczne	Modernizacja oświetlenia ulicznego w Radomiu	Zwiększenie komfortu wykorzystania przestrzeni publicznej, zwiększenie bezpieczeństwa poruszania się w obrębie gminy, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera

				w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
3	RAD003	Użyteczność publiczna/infrastruktur a komunalna	Rewitalizacja parku Obozisko	Zwiększenie komfortu wykorzystania przestrzeni publicznej, zwiększenie bezpieczeństwa poruszania się w obrębie gminy, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
4	RAD004	Użyteczność publiczna/infrastruktur a komunalna	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
5	RAD005	Użyteczność publiczna/infrastruktur a komunalna	Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach miejskich, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi
6	RAD006	Użyteczność publiczna/infrastruktur a komunalna	Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników budynków (w tym dzieci i młodzieży), zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zaangażowanie użytkowników budynków w działania proekologiczne
7	RAD007	Użyteczność publiczna/infrastruktur a komunalna	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów. Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi)
8	RAD008	Użyteczność publiczna/infrastruktur a komunalna	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskim Szpitalu Specjalistycznym	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
9	RAD009	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Radomiu	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów. Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi)
10	RAD010	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Poprawa efektywności energetycznej,	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w

			wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Areszcie Śledczym w Radomiu	budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
11	RAD011	Mieszkalnictwo	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników budynków (w tym dzieci i młodzieży), zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zaangażowanie użytkowników budynków w działania proekologiczne
12	RAD012	Mieszkalnictwo	Modernizacja systemu ciepłowniczego RADPEC	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłów), polepszenie jakości usług ciepłowniczych, zmniejszenie emisji pyłowej i emisji CO2
13	RAD013	Mieszkalnictwo	Modernizacja źródeł ciepła RADPEC	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłów), polepszenie jakości usług ciepłowniczych, zmniejszenie emisji pyłowej i emisji CO2
14	RAD014	Mieszkalnictwo	Rewitalizacja Miasta Kazimierzowskiego w Radomiu poprzez przebudowę i remont kamienic mieszkalno-usługowych	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłowej i gazowej), zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, poprawa standardu użytkowego budynków, podniesienie stopnia samowystarczalności energetycznej gminy
15	RAD015	Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynków wielorodzinnych	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłowej i gazowej), zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, poprawa standardu użytkowego budynków, podniesienie stopnia samowystarczalności energetycznej gminy
16	RAD016	Mieszkalnictwo	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych	Kształtowanie norm dla energooszczędnych zachowań, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, poprawa komfortu oświetlenia w częściach wspólnych
17	RAD017	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczaniem emisji	Kształtowanie norm dla energooszczędnego biznesu ukierunkowanego na zrównoważone wykorzystanie zasobów, polepszenie warunków prowadzenia działalności gospodarczej oraz pracy
18	RAD018	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Budowa instalacji fotowoltaicznej	Kształtowanie norm dla energooszczędnego biznesu ukierunkowanego na zrównoważone

				wykorzystanie zasobów, promocja odnawialnych źródeł energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności gospodarczej oraz pracy, polepszenie wizerunku ekologicznego przedsiębiorstw
19	RAD019	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa	Bezpośredni wpływ na środowisko, oszczędność zużycia i kosztów energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności przedsiębiorstw oraz pracy, polepszenie wizerunku ekologicznego przedsiębiorstw
20	RAD020	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych	Bezpośredni wpływ na środowisko, oszczędność zużycia i kosztów energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności spółki oraz pracy, polepszenie wizerunku ekologicznego przedsiębiorstw
21	RAD021	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach Wyższego Seminarium Duchownego w Radomiu	Kształtowanie norm dla energooszczędnego podmiotu ukierunkowanego na zrównoważone wykorzystanie zasobów, promocja odnawialnych źródeł energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności, polepszenie wizerunku ekologicznego podmiotu
22	RAD022	Transport	Rozbudowa sieci dróg rowerowych	Integracja społeczności lokalnej wokół działań związanych z aktywnością ruchową, wzmocnienie fizycznej kondycji mieszkańców, budowanie relacji pomiędzy mieszkańcami wokół czynności sprzyjających zdrowiu
23	RAD023	Transport	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników pojazdów, zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń poprzez zaangażowanie użytkowników pojazdów w działania proekologiczne
24	RAD024	Transport	Budowa dróg przelotowych przez miasto	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
25	RAD025	Transport	Zakup autobusów o napędzie elektrycznym	Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, zmniejszenie liczby pojazdów osobowych zwłaszcza w godzinach szczytowego natężenia ruchu.
26	RAD026	Transport	Koncepcja budowy Systemu Zarządzania Ruchem (ITS)	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie

				natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
27	RAD027	Transport	Rozbudowa strefy "TEMPO 30": uspokojenie ruchu w centrum Radomia	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
28	RAD028	Transport	Modernizacja dróg gminnych i powiatowych	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
29	RAD029	Gospodarka odpadami	Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK) - RADPEC	Postrzeganie przez mieszkańców systemów miejskich jako przyjazne i ekologiczne
30	RAD030	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej Caritas Diecezji Radomskiej poprzez głęboką modernizację energetyczną wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
31	RAD031	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Termomodernizacja budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.

4) w rozdziale 10. Podsumowanie pozycje 22,23,24,25 i 26 otrzymują brzmienie:

„22. Podstawowe parametry Planu:

- Nakłady ogólne: wariant 1 - 1 530 760 828 zł, wariant 2 – 1 395 760 828 zł, wariant 3 - 1 680 760 828 zł,
- Nakłady miasta z uwzględnieniem dofinansowania zewnętrznego – 40 955 388 zł (dla wszystkich trzech wariantów),
- Roczna oszczędność energii: – wariant 1 – 380 694,33 MWh/rok, wariant 2 – 371996,85 MWh/rok, wariant 3 - 398 089,31 MWh/rok,
- Roczne zmniejszenie emisji CO₂ : – wariant 1 - 265 328,17 MgCO₂ /rok, wariant 2 -263 588,68 MgCO₂/rok, wariant 3 - 268 807,17 MgCO₂ /rok.

23. Przyjmuje się, że miasto jest w stanie osiągnąć zmniejszenie emisji CO₂ do roku 2020 o:

1) dla wariantu 1 o wartość 33,2% względem emisji prognozowanej na rok 2020, 30,7% ograniczenia emisji w stosunku do roku bazowego 2013 (zgodnie z tabelą 8-12 emisja CO₂ w roku bazowym wynosiła 770 757 MgCO₂/rok – bez uwzględnienia przemysłu). Poprzez prowadzenie działań zawartych w niniejszym planie możliwe jest osiągnięcie poziomu emisji CO₂ w wysokości 69,3% poziomu z roku 2013.

2) dla wariantu 2 o wartość 33,0% względem emisji prognozowanej na rok 2020, 30,5% ograniczenia emisji w stosunku do roku bazowego 2013 (zgodnie z tabelą 8-12 emisja CO₂ w roku bazowym wynosiła 770 757 MgCO₂ /rok – bez uwzględnienia przemysłu). Poprzez prowadzenie działań zawartych w niniejszym planie możliwe jest osiągnięcie poziomu emisji CO₂ w wysokości 69,5% poziomu z roku 2013.

3) dla wariantu 3 o wartość 33,6% względem emisji prognozowanej na rok 2020, 31,2% ograniczenia emisji w stosunku do roku bazowego 2013 (zgodnie z tabelą 8-12 emisja CO₂ w roku bazowym wynosiła 770 757 MgCO₂ /rok – bez uwzględnienia przemysłu). Poprzez prowadzenie działań zawartych w niniejszym planie możliwe jest osiągnięcie poziomu emisji CO₂ w wysokości 67,7% poziomu z roku 2013.

24. W wyniku realizacji planu nastąpi następujący wzrost udziału OZE do roku 2020:

- dla wariantu 1 – o 2,17%,
- **dla wariantu 2 – o 0,68%,**
- dla wariantu 3 – o 0,69%.

25. W wyniku realizacji planu nastąpi następujący spadek zapotrzebowania na energię finalną:

- dla wariantu 1 o 17,8% w stosunku do prognozy BAU do 2020 roku (15,6% w stosunku do roku bazowego),
- **dla wariantu 2 o 17,4% w stosunku do prognozy BAU do 2020 roku (15,1% w stosunku do roku bazowego),**
- dla wariantu 3 o 18,6% w stosunku do prognozy BAU do 2020 roku (16,4% w stosunku do roku bazowego).

26. W wyniku realizacji planu nastąpi następująca redukcja emisji pyłu PM10 w stosunku do roku 2020:

- dla wariantu 1 o 5,6%,
- **dla wariantu 2 o 5,1%,**
- dla wariantu 3 o 6,7%”.

§ 2. W Planie gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia, o którym mowa w § 1:

1) ulegają zmianie załączniki Nr 1, Nr 2 i Nr 3, które otrzymują brzmienie określone kolejno w załączniku Nr 1, Nr 2 i Nr 3 do niniejszej uchwały;

2) dodaje się załącznik Nr 4 w brzmieniu określonym w załączniku Nr 4 do niniejszej uchwały.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Radomia.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Radomiu

Dariusz Wójcik

Załącznik 1

Lista nr 1 - miejskich budynków użyteczności publicznej funkcjonujących w roku bazowym 2013

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
1	CKU	5 725,80	edukacja	Centrum Kształcenia Ustawicznego im. T. Kościuszki w Radomiu	Kościuszki	7
2	MSW_muz	4845,45	kultura	Muzeum Sztuki Współczesnej Oddział Muzeum im. J. Malczewskiego w Radomiu, Rynek 11	Rynek	11
3	MSW_oddzial	555,20	kultura	Muzeum Sztuki Współczesnej Oddział Muzeum im. J. Malczewskiego w Radomiu, Rynek 4/5	Rynek	4/5
4	SP26	1 301,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 26 w Radomiu	Wośnicka	125
5	ZSAgro_war	3 577,00	edukacja	Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu, budynek warsztatowy	Uniwersytecka	8
6	ZSAgro_szk	2 442,00	edukacja	Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu, budynek szkoły	Uniwersytecka	6
7	ZSO4	5 242	edukacja	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 4 z oddz. sportowymi im. Polskich Olimpijczyków	Osiedlowa	36
8	ZSSam	8 351,35	edukacja	Zespół Szkół Samochodowych	25 Czerwca	66
9	ZSZaw	3 089,00	edukacja	Zespół Szkół Zawodowych im. mjr. Henryka Dobrzańskiego „Hubala”	Grzeczmarowski	2
10	G12	5 933,00	edukacja	Publiczne Gimnazjum nr 12 im. Mikołaja Reja w Radomiu	Krucza	2/10
11	MZDW	791,47	administracja	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie Rejon Drogowy w Radomiu	Wolanowska	61
12	SP33	3 552,80	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 33 w Radomiu	Kolberga	5
13	LO2	3 617,50	edukacja	II Liceum Ogólnokształcące im. Marii Konopnickiej w Radomiu	Kusocińskiego	8
14	ZSO7	3 226,00	edukacja	Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 7	Staromiejska	11
15	ZST	3 467,12	edukacja	Zespół Szkół Technicznych im. Tadeusza Kościuszki w Radomiu	Limanowskiego	26/30
16	ZSMuz	15 721	edukacja	Zespół Szkół Muzycznych im. Oskara Kolberga w Radomiu	25 Czerwca	70
17	STA	3 808,17	administracja	Starostwo Powiatowe w Radomiu	Domagalskiego	7
18	PPP2	345,00	zdrowie	Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna nr 2	Toruńska	9
19	SP32	1 972	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 32	Jarzyńskiego	3
20	DPS	2 460	zdrowie	Dom Pomocy Społecznej w Radomiu	Rodziny Ziętałów	13

Załącznik 1

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
21	G13	5 208,55	edukacja	Publiczne Gimnazjum Nr 13 z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Polskich Noblistów w Radomiu	25 Czerwca	79
22	MOKA	850,00	kultura	Miejski Ośrodek Kultury "Amfiteatr" w Radomiu	Parkowa	1
23	MOKAO	356,88	kultura	Miejski Ośrodek Kultury "Amfiteatr" w Radomiu - Scena Obozisko	Śniadeckich	2
24	MOKAK	1 299,01	kultura	Miejski Ośrodek Kultury "Amfiteatr" w Radomiu - Kuźnia Artystyczna	Daszyńskiego	5
25	P10	1 278,00	edukacja	Przedszkole Publiczne nr 10 im. Jana Brzechwy w Radomiu	Osiedlowa	26
26	SSM	3 452,00	edukacja	Szkolne Schronisko Młodzieżowe	Limanowskiego	34/40
27	ZSElekr	7 127,02	edukacja	Zespół Szkół Elektronicznych (warsztaty+ szkoła)	Sadkowska	19
28	G5	3 702,00	edukacja	Publiczne Gimnazjum nr 5	Warszawska	12
29	G11	3 200,00	edukacja	Publiczne Gimnazjum Nr 11 im.Bolesława Prusa w Radomiu	Kujawska	19
30	G2	3 692,00	edukacja	Publiczne Gimnazjum nr 2 im.A.J.Czartoryskiego w Radomiu	Gagarina	19
31	P2	598,60	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 2 w Radomiu	Jasińskiego	4
32	P3	807,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 3 im. Janiny Porazińskiej	Olsztyńska	12
33	G8	3 210,40	edukacja	Publiczne Gimnazjum Nr 8 z Oddziałami Integracyjnymi	Piastowska	17
34	BURS1	4 011,56	edukacja	Bursa Szkolna Nr1 w Radomiu	Kościuszki	5
35	OUM	173,65	administracja	Obwodowy Urząd Miar w Radomiu	Odrodzenia	38
36	G6	3 932,33	edukacja	PUBLICZNE GIMNAZJUM NR 6	Sadkowska	16
37	MBP	1 669,65	kultura	Miejska Biblioteka Publiczna im. Józefa A. i Andrzeja S. Załuskich w Radomiu	Piłsudskiego	12
38	SP19	3 382,55	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 19 im. Edmunda Bakalarza w Radomiu	Energetyków	10

Załącznik 1

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
39	LO1	1 651,00	edukacja	I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W RADOMIU	Żeromskiego	10
40	NFZ	1 025,00	administracja	Mazowiecki Oddział Wojewódzki Narodowego Funduszu Zdrowia Delegatura w Radomiu	Piastowska	4
41	ZSPlast	2 627,00	edukacja	Zespół Szkół Plastycznych im. J. Brandta w Radomiu	Grzecznarowskiego	13
42	SP23	2 321,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 23 im. Stefana Żeromskiego w Radomiu	Gajowa	60
43	ZSSOSUBURS3	10 767,00	edukacja	Zespół Szkół Skórzano-Odzieżowych, Stylizacji i Usług w Radomiu wraz z Bursą nr 3	Śniadeckich	5
44	MUZall	2 748,17	kultura	Muzeum Radom - wszystkie budynki	Szydłowiecka	30
45	ZSP1	6 912,66	edukacja	Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 1	Ofiar Firleja	14
46	ZSEkon	4 315,00	edukacja	Zespół Szkół Ekonomicznych w Radomiu	Wernera	22
47	P13	841,00	edukacja	Przedszkole Publiczne nr 13	Garbarska	59/67
48	G10	5 401,30	edukacja	PG nr 10 im. Lotników Polskich	Długojowska	6
49	P15	906,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 15 w Radomiu	Kusocińskiego	10a
50	SP17	3 534,30	edukacja	Publiczna szkoła Podstawowa Nr 17	Wierzbicka	89/93
51	AP	2 388,00	administracja	Archiwum Państwowe w Radomiu	Wernera	7
52	SP13	3 833,73	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 13 w Radomiu	Sienkiewicza	30
53	P4	561,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 4 im. Juliana Tuwima w Radomiu	Kilińskiego	23
54	SP20	3 887,85	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 20	Malenicka	29

Załącznik 1

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
55	SP7	3 742,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 7 im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu	Tybla	7/11
56	P8	1 636,00	edukacja	Przedszkole Publiczne nr 8	Królowej Jadwigi	17
57	SP34	5 056,90	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 34 w Radomiu	Miła	18
58	G3	6 655,91	edukacja	Publiczne Gimnazjum nr 3 im. Jana Kochanowskiego w Radomiu	Czarsoleska	10
59	LO4	5 244,00	edukacja	IV LO im. T.Chałubińskiego w Radomiu	Mariacka	25
60	SOSWINT	3 413,33	edukacja	Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy im. Janusza Korczaka INTERNAT	Kolejowa	22
61	SOSWWAR	2 960,00	edukacja	Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy im. Janusza Korczaka WARSZTATY	Czarna	2
62	SOSWSZK	2 146,59	edukacja	Specjalny Ośrodek Szkolno Wychowawczy im. Janusza Korczaka SZKOŁA	Grzeczmarowskiego	15
63	SP1	5 329,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr1	Odrodzenia	37
64	SP5	4 296,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 im. Marii Dąbrowskiej w Radomiu	Sowińskiego	1
65	LO11	4 134,10	edukacja	XI Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Integracyjnymi im. Stanisława Staszica	11 Listopada	27
66	P1	720,00	edukacja	Przedszkole Publiczne nr 1 im. Marii Konopnickiej	Zientarskiego	3
67	P14	841,10	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 14	Jana Pawła II	3
68	SP6a	2 608,64	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 6 im.Orła Białego w Radomiu bud. a	Paderewskiego	36
69	SP6b	3 533,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 6 im.Orła Białego w Radomiu bud. b	Rapackiego	24

Załącznik 1

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
70	LO7	4 498,00	edukacja	VII Liceum Ogólnokształcące im. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego	Powstańców Śląskich	4
71	SP28	2 315,02	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 28 im. Adama Mickiewicza w Radomiu	Jaracza	8
72	SP21	4 127,17	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 21 im. ks. Jana Twardowskiego w Radomiu	Trojańska	5
73	POJ	624,00	edukacja	Publiczny Ogródek Jordanowski	Śniadeckich	9
74	P5	1 273,50	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 5	Czarsoleska	15
75	LAZ	1 056,39	kultura	Łaźnia Radomski Klub Środowisk Twórczych i Galeria - dwa budynki: Traugutta 31/33 + Żeromskiego 56		
76	P19	925,45	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 19	Batalionów Chłopskich	18
77	SP24	7 632,43	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 24 im.Kornela Makuszyńskiego	Powstańców Śląskich	4
78	DKI	1 183,79	kultura	DOM KULTURY „IDALIN”	Bluszczowa	4/8
79	P9	687,65	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 9	Kalińska	4
80	MUS3	3 220,00	administracja	TRZECI MAZOWIECKI URZĄD SKARBOWY	Struga	26/28
81	P17	356,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 17 im. Czesława Janczarskiego	Zbrowskiego	10

Załącznik 1

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
82	US1	2 855,00	administracja	Pierwszy Urząd Skarbowy w Radomiu	Zbrowskiego	106
83	SP4	4 564,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 4 z Oddziałami Integracyjnymi im. św. Kazimierza Jagiellończyka w Radomiu	Wyścigowa	49
84	SP2	5 302,82	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2 im. Hansa Christiana Andersena w Radomiu	Batalionów Chłopskich	16
85	SP2filia	969,40	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2 im. Hansa Christiana Andersena w Radomiu - filia	Batalionów Chłopskich	33
86	SP3	11 987,19	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 3 im. Jana Długosza w Radomiu	Sobieskiego	12
87	LO5	3 911,76	edukacja	V Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Romualda Traugutta w Radomiu	Traugutta	52a
88	ZSO6	3 103,00	edukacja	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 6	Kilińskiego	25
89	SP15kiel	2 180,03	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 15 im. Władysława Syrokomli - ul. Kielecka	Kielecka	2/6
90	SP15kierz	702,11	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 15 im. Władysława Syrokomli - ul. Kierzkowska	Kierzkowska	118
91	SP9	6 475,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 9 im. Henryka Sienkiewicza w Radomiu	Sandomierska	19
92	ZSSH_ZSSpec1	7 456,00	edukacja	Zespół Szkół Spożywczych i Hotelarskich wraz z Zespołem Szkół Specjalnych nr 1	Armii Ludowej	1
93	P6	1 286,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 6 w Radomiu	Rapackiego	4
94	P24	1 194,07	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 24 w Radomiu	Powstańców Śląskich	9
95	UM	12 000,00	administracja	Urząd Miejski w Radomiu	Jana Kilińskiego	30
					Żeromskiego	53

Załącznik 1

Lp	Identyfikator	Powierzchnia ogrzewana [m ²]	przeznaczenie obiektu	Nazwa	Ulica	Numer
96	MZLJad15	1 107,00	administracja	MZL budynek biurowy Królowej Jadwigi 15	Królowej Jadwigi	15
97	P7	724,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 7 w Radomiu	Sadków	7
98	P11	4228,00	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 11 w Radomiu	Kościuszki	10
99	P16	624,36	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 16 w Radomiu	Grenadierów	3
100	PP23	1344,55	edukacja	Przedszkole Publiczne Nr 23 w Radomiu	Świętojańska	5
101	PSP17		edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 17 w Radomiu	Świętojańska	5
102	PSP25	1581,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 25 w Radomiu	Starokrakowska	124/128
103	PSP29	Brak danych	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 29 w Radomiu	Ceglana	14
104	PSP31	2240,00	edukacja	Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 31 w Radomiu	Biała	6
105	ZSI	5159,00	edukacja	Zespół Szkół Integracyjnych w Radomiu	Wierzbicka	81/83
106	LO3	3723,00	edukacja	III Liceum Ogólnokształcące	Traugutta	44
107	LO10	1598,00	edukacja	X Liceum Ogólnokształcące	Beliny-Prażmowskiego	37
108	ŻM	933,00	edukacja	Żłobek Miejski "Radomirek"	Polskiego Czerwonego Krzyża	13
109	MOPS	1209,64	pomoc społeczna	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej	Limanowskiego	75

Załącznik 2

L.p.	Identyfikator	Sektor	Rodzaj działania	Nakłady ogólne	Nakłady gminy	Źródła finansowania	Jednostka odpowiedzialna / Podmioty realizujące	Roczna oszczędność energii	Roczna oszczędność kosztów	Roczne zmniejszenie emisji CO ₂	SPBT	DGC	NPV	Okres realizacji	Korzyści społeczne
				[zł]	[zł]			[MWh/rok]	[zł/rok]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]	Lata	
1	RAD001	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia"	100 000	100 000	Budżet miasta	Urząd Miejski	-	-	-	-	-	-	2018 oraz 2021	Umożliwienie mieszkańcom oraz podmiotom (interesariuszom) uczestnictwa w procesie planowania oraz zarządzania energią a także informowanie o planowanych do realizacji inwestycjach w gminie - dokumenty są publicznie dostępne i konsultowane społecznie (w sposób zwyczajowo przyjęty).
2	RAD002	Oświetlenie uliczne	Modernizacja oświetlenia ulicznego w Radomiu	7 306 000	1 095 900	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	1 839,29	1 195 536,16	1 529,37	6,11	- 381,56	6 966 233,07	2015-2020	Zwiększenie komfortu wykorzystania przestrzeni publicznej, zwiększenie bezpieczeństwa poruszania się w obrębie gminy, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
3	RAD003	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Rewitalizacja parku Obozisko	5 000 000	750 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW w Warszawie	Urząd Miejski	41,84	27 196,00	34,79	183,85	11 257,18	- 4 675 335,92	2015-2016	Zwiększenie komfortu wykorzystania przestrzeni publicznej, zwiększenie bezpieczeństwa poruszania się w obrębie gminy, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
4	RAD004	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	22 800 000	3 420 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW w Warszawie	Urząd Miejski	5 192,82	1 480 696,28	2 419,86	15,40	177,36	- 5 123 543,90	2015 - 2020	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
5	RAD005	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	100 000	100 000	Budżet miasta	Urząd Miejski	1 342,86	369 287,42	625,77	0,27	- 576,74	4 308 529,21	2015 - 2020	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach miejskich, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi
6	RAD006	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Działania edukacyjne związane z racjonalnym wykorzystaniem energii w obiektach użyteczności publicznej	100 000	15 000	Budżet miasta, WFOŚiGW w Warszawie	Urząd Miejski	-	-	-	-	-	-	2015-2020	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników budynków (w tym dzieci i młodzieży), zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zaangażowanie użytkowników budynków w działania proekologiczne
7	RAD007	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	-	-	Nie dotyczy	Urząd Miejski	-	-	-	-	-	-	2015-2020	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów. Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi)
8	RAD008	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskim Szpitalu Specjalistycznym	3 000 000	450 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW w Warszawie	Urząd Miejski	125,00	37 500,00	58,25	80,00	3 670,38	- 2 552 327,43	2015 - 2020	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
9	RAD009	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Radomiu	1 380 000	-	POIiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Warszawie	RSPR w Radomiu	300,00	105 000,00	139,80	13,14	75,81	- 126 516,82	2015 - 2020	Pełnienie wzorowej roli dla innych podmiotów. Sygnał dla innych usługobiorców i konsumentów dotyczący możliwości zamawiania usług i produktów także w oparciu o kryteria ekologiczne (a także ekonomiczne, lecz ze skutkami długofalowymi)
10	RAD010	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Areszcie Śledczym w Radomiu	5 242 000	-	POIiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Warszawie	Areszt Śledczy w Radomiu	674,50	303 525,00	185,49	17,27	730,94	- 1 618 538,25	2015-2016	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
11	RAD011	Mieszkalnictwo	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	100 000	15 000	Budżet miasta, WFOŚiGW w Warszawie	Urząd Miejski	-	-	-	-	-	-	2015-2020	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników budynków (w tym dzieci i młodzieży), zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zaangażowanie użytkowników budynków w działania proekologiczne
12	RAD012	Mieszkalnictwo	Modernizacja systemu ciepłowniczego RADPEC	50 000 000	-	Środki własne RADPEC, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW /WFOŚiGW w Warszawie	RADPEC	15 581,75	4 284 981,36	7 261,10	11,67	- 30,11	1 153 829,32	2015 - 2020	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłów), polepszenie jakości usług ciepłowniczych, zmniejszenie emisji pyłowej i emisji CO2

13	RAD013 - Wariant 1	Mieszkalnictwo	Modernizacja źródeł ciepła RADPEC - Wariant 1	290 000 000	-	Środki własne RADPEC, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW /WFOŚiGW w Warszawie	RADPEC	26 092,46	7 175 426,04	97 759,74	40,42	167,85	- 182 368 609,38	2015- 2020	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłów), polepszenie jakości usług ciepłowniczych, zmniejszenie emisji pyłowej i emisji CO2
	RAD013 - Wariant 2		Modernizacja źródeł ciepła RADPEC - Wariant 2	155 000 000				17 394,97	4 783 617,36	96 020,25	32,40	81,46	- 83 245 739,58		
	RAD013 - Wariant 3		Modernizacja źródeł ciepła RADPEC - Wariant 3	440 000 000				43 487,43	11 959 043,40	101 238,74	36,79	235,33	- 297 233 716,16		
14	RAD014	Mieszkalnictwo	Rewitalizacja Miasta Kazimierzowskiego w Radomiu poprzez przebudowę i remont kamienic mieszkalno-usługowych	9 596 589	1 439 488	Budżet miasta, Bank Gospodarstwa Krajowego, WFOŚiGW w Warszawie	Urząd Miejski	666,67	183 333,33	310,67	52,35	1 997,45	- 7 407 967,57	2015 - 2018	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłowej i gazowej), zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, poprawa standardu użytkowego budynków, podniesienie stopnia samowystarczalności energetycznej gminy
15	RAD015	Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	100 000 000	-	Środki własne właścicieli/administratoró w budynków, POLSEFF2, POIiŚ/RPO, Bank Gospodarstwa Krajowego, WFOŚiGW w Warszawie	Spółdzielnie mieszkaniowe /wspólnoty mieszkaniowe / administratorzy budynków	21 306,00	5 326 500,00	9 928,60	18,77	307,21	- 36 412 588,76	2015 - 2020	Bezpośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (zmniejszenie emisji pyłowej i gazowej), zwiększenie ekologicznej świadomości mieszkańców, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, poprawa standardu użytkowego budynków, podniesienie stopnia samowystarczalności energetycznej gminy
16	RAD016	Mieszkalnictwo	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych	10 000 000	-	Środki własne właścicieli/administratoró w budynków, POLSEFF2, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW /WFOŚiGW w Warszawie	Spółdzielnie mieszkaniowe /wspólnoty mieszkaniowe / administratorzy budynków	6 000,00	3 900 000,00	4 989,00	2,56	- 613,82	36 557 946,84	2015 - 2020	Kształtowanie norm dla energooszczędnych zachowań, zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, poprawa komfortu oświetlenia w częściach wspólnych
17	RAD017	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczaniem emisji	100 000	-	Budżet miasta, WFOŚiGW w Warszawie	Przedsiębiorstwa	-	-	-	-	-	-	2015 - 2020	Kształtowanie norm dla energooszczędnego biznesu ukierunkowanego na zrównoważone wykorzystanie zasobów, polepszenie warunków prowadzenia działalności gospodarczej oraz pracy
18	RAD018	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Budowa instalacji fotowoltaicznej	30 000 000	-	Środki własne przedsiębiorstwa, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW w Warszawie	Przedsiębiorstwa	6 000,00	2 400 000,00	4 989,00	12,50	22,65	- 1 348 955,79	2016 - 2020	Kształtowanie norm dla energooszczędnego biznesu ukierunkowanego na zrównoważone wykorzystanie zasobów, promocja odnawialnych źródeł energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności gospodarczej oraz pracy, polepszenie wizerunku ekologicznego przedsiębiorstw
19	RAD019	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa	40 000 000	-	Środki własne przedsiębiorstw, POLSEFF2, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW /WFOŚiGW w Warszawie	Przedsiębiorstwa	28 546,24	7 850 216,50	13 302,55	5,10	- 338,25	53 715 374,93	2015 - 2020	Bezpośredni wpływ na środowisko, oszczędność zużycia i kosztów energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności przedsiębiorstw oraz pracy, polepszenie wizerunku ekologicznego przedsiębiorstw
20	RAD020	Handel, usługi, przedsiębiorstwa	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych	10 000 000	-	Środki własne przedsiębiorstw, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW /WFOŚiGW w Warszawie	Przedsiębiorstwa	1 800,00	495 000,00	838,80	20,20	408,52	- 4 090 722,13	2015 - 2020	Bezpośredni wpływ na środowisko, oszczędność zużycia i kosztów energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności spółki oraz pracy, polepszenie wizerunku ekologicznego przedsiębiorstw

21	RAD021	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach Wyższego Seminarium Duchownego w Radomiu	13 700 000	2 055 000	Środki własne WSD, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW/WFOŚiGW w Warszawie	Wyższe Seminarium Duchowne w Radomiu	4 604,80	1 266 318,90	2 145,83	10,82	- 55,32	1 417 232,83	2016 - 2018	Kształtowanie norm dla energooszczędnego podmiotu ukierunkowanego na zrównoważone wykorzystanie zasobów, promocja odnawialnych źródeł energii, polepszenie warunków prowadzenia działalności, polepszenie wizerunku ekologicznego podmiotu
22	RAD022	Transport	Rozbudowa sieci dróg rowerowych	50 000 000	7 500 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	3 197,17	1 251 065,73	796,09	39,97	3 689,59	- 35 064 858,50	2015 - 2018	Integracja społeczności lokalnej wokół działań związanych z aktywnością ruchową, wzmocnienie fizycznej kondycji mieszkańców, budowanie relacji pomiędzy mieszkańcami wokół czynności sprzyjających zdrowiu
23	RAD023	Transport	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem	100 000	15 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	1 598,58	625 532,87	426,82	0,16	- 1 445,93	7 367 570,75	2015 - 2020	Zwiększenie ekologicznej świadomości użytkowników pojazdów, zmniejszenie zużycia energii i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń poprzez zaangażowanie użytkowników pojazdów w działania proekologiczne
24	RAD024	Transport	Budowa dróg przelotowych przez miasto	204 000 000	-	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	23 732,92	9 286 794,78	5 909,50	21,97	1 320,18	- 93 134 846,80	2012 - 2015	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
25	RAD025	Transport	Zakup autobusów o napędzie elektrycznym	150 000 000	22 500 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	13 359,00	3 920 100,00	1 967,50	38,26	4 393,85	- 103 202 100,67	2017 - 2020	Zwiększenie atrakcyjności komunikacji publicznej jako alternatywy dla komunikacji indywidualnej, zmniejszenie liczby pojazdów osobowych zwłaszcza w godzinach szczytowego natężenia ruchu.
26	RAD026	Transport	Koncepcja budowy Systemu Zarządzania Ruchem (ITS)	Brak danych	-	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	-	-	-	-	-	-	2015 - 2020	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
27	RAD027	Transport	Rozbudowa strefy "TEMPO 30": uspokojenie ruchu w centrum Radomia	Brak danych	-	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	-	-	-	-	-	-	2015-2016	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
28	RAD028	Transport	Modernizacja dróg gminnych i powiatowych	10 000 000	1 500 000	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW	Urząd Miejski	3 197,17	1 251 065,73	796,09	7,99	- 519,28	4 935 141,50	2015-2020	Pośredni wpływ na jakość życia mieszkańców (potencjalne zmniejszenie emisji pyłów oraz tlenków azotu NOx), poprawa bezpieczeństwa ruchu i pieszych na drogach (poprzez zmniejszenie natężenia/upłynnienie ruchu na tych drogach)
29	RAD029	Gospodarka odpadami	Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK) - RADPEC	500 000 000	-	Budżet miasta, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW / WFOŚiGW w Warszawie	RADPEC	212 868,00	25 228 800,00	99 196,49	19,82	167,89	- 198 820 223,28	2015-2020	Postrzeganie przez mieszkańców systemów miejskich jako przyjazne i ekologiczne
30	RAD030	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej Caritas Diecezji Radomskiej poprzez głęboką modernizację energetyczną wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem odnawialnych źródeł energii	1 400 000	-	Budżet własny inwestora, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW / WFOŚiGW w Warszawie	Caritas Diecezji Radomskiej	70,97	28 387,22	33,07	49,32	2 687,72	- 1 061 115,18	2017-2018	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
31	RAD031	Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna	Termomodernizacja budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu	16 736 239	-	Budżet własny inwestora, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW / WFOŚiGW w Warszawie	Uniwersytet Technologiczno - Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu	2 556,30	1 628 330,00	9 684,00	10,28	- 23,38	2 702 659,20	2016-2020	Zwiększenie komfortu cieplnego oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach gminnych, polepszenie jakości usług danych jednostek użyteczności publicznej, ugruntowanie pozycji sektora publicznego jako lidera w racjonalnym gospodarowaniu energią oraz zasobami finansowymi.
				suma do 2020 - wariant 1	1 530 760 828	40 955 388		380 694,33	79 620 593,32	265 328,17					
				suma do 2020 - wariant 2	1 395 760 828	40 955 388		371 996,85	77 228 784,64	263 588,68					
				suma do 2020 - wariant 3	1 680 760 828	40 955 388		398 089,31	84 404 210,68	268 807,17					

Numer karty		RAD001								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania		Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia"								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polegało będzie na aktualizacji "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Radomia".										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Radomia"								100 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								100 000		
w tym koszty gminy								100 000		
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 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]

Załącznik 3

Numer karty				RAD002						
Sektor				Oświetlenie uliczne						
Rodzaj działania		Modernizacja oświetlenia ulicznego w Radomiu								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
W ramach realizacji przedsięwzięcia przewiduje się: 1) Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie miasta Radomiu w latach 2014 - 2015 w ramach programu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej "SOWA" - wymiana opraw oświetleniowych sodowych na oprawy typu LED w ilości : 3925 szt. 2) Sukcesywna budowa nowego oświetlenia typu LED w zależności od środków budżetowych w latach 2015 - 2020.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Projekt, Zakup, dostawa, montaż - źródeł oświetlenia zewnętrznego								7 306 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								7 306 000		
w tym koszty gminy								1 095 900		
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	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	-	4 598	2 988 840	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	7 306 000	2 759	1 793 304	1 839,3	1 195 536,2	1 529,4	6,1	-381,6	6 966 233

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	4 598
docelowy	2 759

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	2 988 840
docelowy	1 793 304

Załącznik 3

Numer karty		RAD003								
Sektor		Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna								
Rodzaj działania	Rewitalizacja parku Obozisko									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest rewitalizacja parku Obozisko o powierzchni ok. 4,3 ha. W ramach zadania przewiduje się przebudowę nawierzchni ciągów pieszych, budowę nowych ciągów pieszych, przeprowadzenie kompleksowej gospodarki zieleni dokonując nowe nasadzenia drzew, krzewów i bylin, wymianę instalacji oświetlenia parku przy zastosowaniu opras energooszczędnych LED, wymianę małej architektury, budowę szaleków miejskich i placów zabaw. Założono efekt ekologiczny i energetyczny										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia		Szacunkowe koszty robót, zł							
1	Rewitalizacja parku Obozisko		5 000 000							
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE		5 000 000							
	w tym koszty gminy		750 000							
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 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	-	52	33 995	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 000 000	10	6 799	41,84	27 196,0	34,79	183,9	11 257,2	-4 675 336

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	52
docelowy	10

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	33 995
docelowy	6 799

Załącznik 3

Numer karty			RAD004							
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, modernizacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego, modernizacja instalacji elektrycznej, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, zastosowanie systemów monitoringu oraz zarządzania energią itp.).										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia				Planowane koszty robót, zł					
1	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej				22 800 000					
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE				22 800 000					
	w tym koszty gminy				3 420 000					
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	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	-	17 309	4 935 654	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	22 800 000	12 117	3 454 958	5 192,8	1 480 696,3	2 419,9	15,4	177,4	-5 123 544

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	17 309
docelowy	12 117

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	4 935 654
docelowy	3 454 958

Załącznik 3

Numer karty				RAD005						
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 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								100 000	
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								100 000	
	w tym koszty gminy								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 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	-	44 762	12 309 581	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000	43 419	11 940 293	1 342,9	369 287,4	625,8	0,3	-576,7	4 308 529

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	44 762
docelowy	43 419

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	12 309 581
docelowy	11 940 293

Numer karty				RAD006						
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								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 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]

Załącznik 3

Numer karty		RAD007								
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 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Załącznik 3

Numer karty				RAD008						
Sektor				Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna						
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskim Szpitalu Specjalistycznym								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Zakres działań przewidzianych w projekcie obejmuje m. in.: modernizację oświetlenia w budynkach, modernizację oświetlenia ulicznego, wymianę grzejników i zaworów grzejnikowych na termostatyczne.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskim Szpitalu Specjalistycznym								3 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								3 000 000		
w tym koszty gminy								450 000		
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	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	-	208	62 500	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	3 000 000	83	25 000	125,0	37 500,0	58,3	80,0	3 670,4	-2 552 327

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	208
docelowy	83

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	62 500
docelowy	25 000

Załącznik 3

Numer karty				RAD009						
Sektor				Handel, usługi, przedsiębiorstwa						
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Radomiu								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Zakres działań przewidzianych w projekcie obejmuje m. in.: wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (montaż ogniw fotowoltaicznych na budynku Pogotowia Ratunkowego przy ul. Tochtermana 1 oraz montaż ogniw fotowoltaicznych na poziomie parteru przed budynkiem Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego); wprowadzenie systemu zarządzania energią w budynku Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego (wykonanie instalacji centralnego zarządzania energią, sterowanie automatyką co, oświetlenia, instalacją elektryczną; termomodernizacja budynku Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Radomiu (wymiana stolarki okiennej na energooszczędną, modernizacja instalacji co, montaż zaworów zdalnie sterowanych w instalacji co; modernizacja oświetlenia budynku Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Radomiu oraz oświetlenia zewnętrznego, placu manewrowego polegającej na wymianie żarówek na energooszczędne.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Radomiu								1 380 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								1 380 000		
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 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	-	500	175 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 380 000	200	70 000	300,0	105 000,0	139,8	13,1	75,8	-126 517

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	500
docelowy	200

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	175 000
docelowy	70 000

Załącznik 3

Numer karty				RAD010						
Sektor				Handel, usługi, przedsiębiorstwa						
Rodzaj działania			Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Areszcie Śledczym w Radomiu							
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Zakres działań przewidzianych w projekcie obejmuje m. in.: wymianę stolarki okiennej oraz docieplenie ścian i stropu poddasza regulacji instalacji co w budynku Aresztu Śledczego oraz Zakładu Karnego; wymianę instalacji solarnej Zakładu Karnego; modernizacja kotłowni olejowej na gazową wraz z montażem pomp ciepła na cele c.w.u.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w Areszcie Śledczym w Radomiu								5 242 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								5 242 000		
w tym koszty gminy								0		
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 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	-	1 349	472 150	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	5 242 000	675	168 625	674,5	303 525,0	185,5	17,3	730,9	-1 618 538

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Roczne zużycie energii [MWh/rok]
istniejący	1 349
docelowy	675

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Roczny koszt energii [zł/rok]
istniejący	472 150
docelowy	168 625

Załącznik 3

Numer karty		RAD011								
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.										
lp.	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 porówny- wany	Nakłady brutto	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]	[MgCO ₂ /rok]	[lata]	[zł/Mg]	[zł]
1	istniejący	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Załącznik 3

Numer karty				RAD012						
Sektor				Mieszkalnictwo						
Rodzaj działania		Modernizacja systemu ciepłowniczego RADPEC								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt zakłada rozbudowę centralnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą, modernizacja istniejącej infrastruktury wraz z budową przepompowni sieciowej. Wielkość rozbudowywanego systemu aktualnie 170 km, długość sieci planowanej do budowy i modernizacji 35 km. Stan zaawansowania - realizowana na bieżąco procedura pozyskiwania odbiorców ciepła w zurbanizowanym obszarze m. Radomia.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Modernizacja systemu ciepłowniczego RADPEC								50 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								50 000 000		
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 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	-	486 930	133 905 668	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	50 000 000	471 348	129 620 686	15 581,75	4 284 981,4	7 261,1	11,7	-30,1	1 153 829

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	486 930
docelowy	471 348

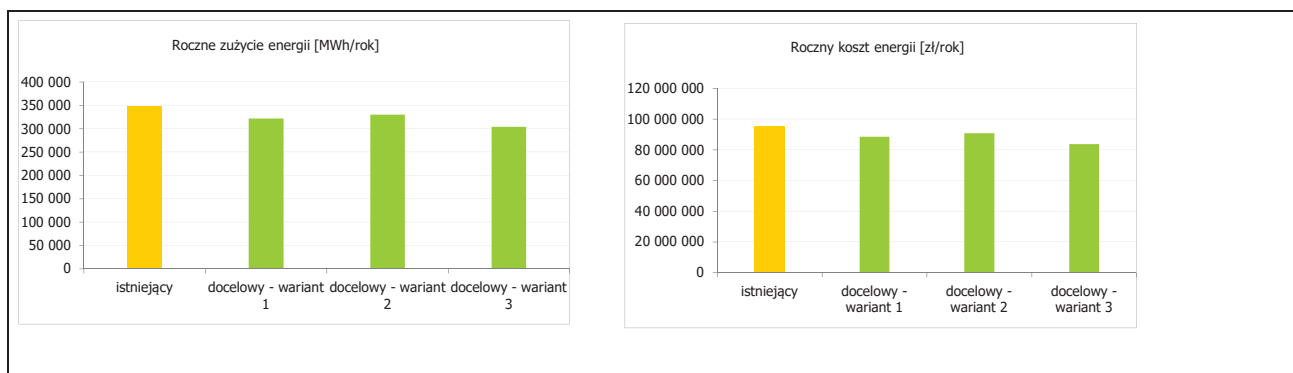
Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	133 905 668
docelowy	129 620 686

Załącznik 3

Numer karty		RAD013								
Sektor		Mieszkalnictwo								
Rodzaj działania	Modernizacja źródeł ciepła RADPEC									
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt zakłada przeprowadzenie zadań w trzech wariantach realizacyjnych: 1) Nadbudowa opalanego węglem źródła ciepła (Ciepłownia Południe) układem kogeneracyjnym 16MWe/36MWt zasilanym biomasą. Podstawowym efektem realizacji przedsięwzięcia będzie istotne zastąpienie produkcji z kotłów opalanych obecnie węglem kamiennym produkcją ciepła wytwarzanego w kogeneracji opartej na biomase. 2) Nadbudowa opalanych węglem źródeł ciepła gazowymi układami kogeneracyjnymi opartymi o silniki gazowe o mocy do 42 MWe/36 MWt (element dostosowawczy do wymogów dyrektywy IED). 3) Nadbudowa opalanych węglem źródeł ciepła gazowymi układami kogeneracyjnymi 109MWe/79 MWt opartym o blok parowo-gazowy z kotłem szczytowym (istotny element dostosowawczy do wymogów dyrektywy IED, dywersyfikacja paliwa, wzrost efektywności wytwarzania). Realizacja wybranego wariantu lub kombinacji wariantów uzależniona będzie od otoczenia prawnego, technicznego i ekonomicznego. Efekty dotyczące rocznego zmniejszenia zużycia energii i zmniejszenia emisji CO2 analizowane są rozdzielnie dla każdego z wariantów.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia		Planowane koszty robót, zł							
1	Nadbudowa opalanego węglem źródła ciepła (Ciepłownia Południe) układem kogeneracyjnym 16MWe/36MWt zasilanym biomasą		290 000 000							
2	Nadbudowa opalanych węglem źródeł ciepła gazowymi układami kogeneracyjnymi opartymi o silniki gazowe o mocy do 42 MWe/36 MWt		155 000 000							
3	Nadbudowa opalanych węglem źródeł ciepła gazowymi układami kogeneracyjnymi 109MWe/79 MWt opartym o blok parowo-gazowy z kotłem szczytowym		440 000 000							
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE			885 000 000							
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 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	-	347 899	95 672 347	-	-	-	-	-	-
2	docelowy - wariant 1	290 000 000	321 806,99	88 496 921	26 092,46	7 175 426,0	97 759,7	40,4	167,9	-182 368 609
3	docelowy - wariant 2	155 000 000	330 504,47	90 888 730	17 394,97	4 783 617,4	96 020,2	32,4	81,5	-83 245 740
4	docelowy - wariant 3	440 000 000	304 412,01	83 713 304	43 487,43	11 959 043,4	101 238,7	36,8	235,3	-297 233 716

* efekt ekologiczny w postaci rocznego zmniejszenia emisji CO2 poszczególnych wariantów nie sumuje się. Oznacza to, że w przypadku łączenia poszczególnych wariantów nie należy sumować ich jednostkowych efektów ekologicznych (efekty te należy przeliczyć po realizacji inwestycji).



Załącznik 3

Numer karty				RAD014						
Sektor				Mieszkalnictwo						
Rodzaj działania		Rewitalizacja Miasta Kazimierzowskiego w Radomiu poprzez przebudowę i remont kamienic mieszkalno-usługowych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Projekt polega na rewitalizacji Miasta Kazimierzowskiego w Radomiu poprzez przebudowę i remont kamienic mieszkalno-usługowych (Rwańska 17/Szewska 20; Rwańska 17; Rynek 12; Wałowa 22). W ramach projektu planowane są następujące roboty: wymiana stropów, więźby dachowej, stolarki okiennej i drzwiowej; doprowadzenie i zasilanie budynku w c.o.; wymiana instalacji sanitarnych i wymiana instalacji elektrycznych.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Rewitalizacja Miasta Kazimierzowskiego w Radomiu poprzez przebudowę i remont kamienic mieszkalno-usługowych								9 596 589	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								9 596 589		
w tym koszty gminy								1 439 488		
Okres realizacji		2015 - 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 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	-	1 111	305 556	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	9 596 589	444	122 222	666,7	183 333,3	310,7	52,3	1 997,4	-7 407 968

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	1 111
docelowy	444

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	305 556
docelowy	122 222

Załącznik 3

Numer karty					RAD015					
Sektor					Mieszkalnictwo					
Rodzaj działania			Termomodernizacja budynków mieszkalnych							
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Ograniczanie niskiej emisji pyłowej i gazowej na terenie gminy poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych wspólnot, spółdzielni mieszkaniowych, jednorodzinnych oraz innych budynków prywatnych 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, wymiana starych sieci na instalację z rur preizolowanych, wyposażenie budynków z piecykami gazowymi w instalację c.w.u.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Termomodernizacja budynków mieszkalnych								100 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								100 000 000		
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 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	-	71 020	17 755 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000 000	49 714	12 428 500	21 306,0	5 326 500,0	9 928,6	18,8	307,2	-36 412 589

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	71 020
docelowy	49 714

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	17 755 000
docelowy	12 428 500

Załącznik 3

Numer karty					RAD016					
Sektor					Mieszkalnictwo					
Rodzaj działania			Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych							
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedsięwzięcie polega na modernizacji oświetlenia w częściach wspólnych budynków wielorodzinnych										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Modernizacja oświetlenia w częściach wspólnych 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 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	-	10 000	6 500 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 000 000	4 000	2 600 000	6 000,0	3 900 000,0	4 989,0	2,6	-613,8	36 557 947

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	10 000
docelowy	4 000

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	6 500 000
docelowy	2 600 000

Załącznik 3

Numer karty		RAD017								
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 energii/ograniczeniem emisji		100 000							
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 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]

Załącznik 3

Numer karty				RAD018						
Sektor				Handel, usługi, przedsiębiorstwa						
Rodzaj działania		Budowa instalacji fotowoltaicznej								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się realizację źródła odnawialnej energii stanowiącego zespół fotoogniw o łącznej max mocy elektrycznej 6 x 1 MW. Instalacja fotowoltaiczna zostanie usytuowana na działkach niezabudowanych w Radomiu o łącznej powierzchni 10 ha.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Budowa instalacji fotowoltaicznej								30 000 000	
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								30 000 000	
	w tym koszty gminy								0	
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 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	-	6 000	2 400 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	30 000 000	0	0	6 000,00	2 400 000,0	4 989,00	12,5	22,6	-1 348 956

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	6 000
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	2 400 000
docelowy	0

Załącznik 3

Numer karty				RAD019						
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 10% 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								40 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								40 000 000		
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 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	-	285 462	78 502 165	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	40 000 000	256 916	70 651 948	28 546,2	7 850 216,5	13 302,55	5,1	-338,2	53 715 375

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	285 462
docelowy	256 916

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	78 502 165
docelowy	70 651 948

Załącznik 3

Numer karty					RAD020					
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.										
Lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia							Planowane koszty robót, zł		
1	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych							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 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	-	2 700	742 500	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 000 000	900	247 500	1 800,0	495 000,0	838,80	20,2	408,5	-4 090 722

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	2 700
docelowy	900

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	742 500
docelowy	247 500

Załącznik 3

Numer karty					RAD021					
Sektor					Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna					
Rodzaj działania			Zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach Wyższego Seminarium Duchownego w Radomiu							
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem przedsięwzięcia jest realizacja głębokiej termomodernizacji budynku obejmującej docieplenie ścian, docieplenie stropu poddasza, wymianę części stolarki okiennej i drzwiowej, a także modernizacja kotłowni opartej na instalacji pomp ciepła (odnawialne źródło energii) i gazowych kotłach kondensacyjnych. W ramach przedsięwzięcia zrealizowana zostanie także wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynku i jego otoczeniu oraz montaż dachowej instalacji fotowoltaicznej (odnawialne źródło energii). Efektem końcowym przedsięwzięcia będzie zwiększenie efektywności energetycznej i zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynku użyteczności publicznej, a także redukcja emisji gazów cieplarnianych.										
Lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia							Planowane koszty robót, zł		
1	Zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach Wyższego Seminarium Duchownego w Radomiu							13 700 000		
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								13 700 000		
w tym koszty gminy								2 055 000		
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 brutto	Produkcja energii	Przychód z 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	-	7 675	2 110 532	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	13 700 000	3 070	844 213	4 604,8	1 266 318,9	2 145,83	10,8	-55,3	1 417 233

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	7 675
docelowy	3 070

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	2 110 532
docelowy	844 213

Załącznik 3

Numer karty				RAD022						
Sektor				Transport						
Rodzaj działania		Rozbudowa sieci dróg rowerowych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest budowa nowych lub przebudowa istniejących dróg rowerowych o długości 43 km. Założenia do analiz: spadek zużycia paliwa w samochodach na drogach w wyniku upłynnienia ruchu średnio 1% z całkowitej liczby samochodów na drogach gminnych i powiatowych w gminie.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Rozbudowa sieci dróg rowerowych								50 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								50 000 000		
w tym koszty gminy								7 500 000		
Okres realizacji		2015 - 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 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	-	319 717	125 106 573	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	50 000 000	316 520	123 855 508	3 197,17	1 251 065,7	796,09	39,97	3 689,59	-35 064 858,50

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	319 717
docelowy	316 520

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	125 106 573
docelowy	123 855 508

Załącznik 3

Numer karty				RAD023						
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 (eco-driving) • Informacje w prasie lokalnej • Kampania informacyjna promująca komunikację miejską. Założenia do analiz: zmniejszenie zużycia paliwa w osobowym transporcie samochodowym o 0,5%.										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia						Planowane koszty robót, zł			
1	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem						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 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	-	319 717	125 106 573	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	100 000	318 118	124 481 040	1 598,58	625 532,9	426,82	0,2	-1 445,9	7 367 571

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	319 717
docelowy	318 118

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	125 106 573
docelowy	124 481 040

Załącznik 3

Numer karty				RAD024						
Sektor				Transport						
Rodzaj działania		Budowa dróg przelotowych przez miasto								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
W ramach realizacji przedsięwzięcia przewiduje się realizację następujących działań: 1) Budowa miejskiej obwodnicy południowej w Radomiu; 2) Rozbudowa drogi krajowej nr 9 - Al. Wojska Polskiego na odcinku od ul. Kozienickiej do ul. Słowackiego; 3) Rozbudowa drogi krajowej nr 9 - ul. Żółkiewskiego na odc. od skrzyżowania z Al. Wojska Polskiego wraz z przebudową drogi krajowej nr 12 - ul. Zwolińskiego na odc. od Ronda ks. J. Popiełuszki do granic miasta Radomia. Inwestycja skróci czas przejazdu pojazdów przez Radom, co spowoduje zmniejszenie ilości spalin oraz zmniejszy hałas. Założenia do analiz: spadek zużycia paliwa w samochodach na drogach w wyniku upłynięcia ruchu średnio 10% z całkowitej liczby samochodów na drogach krajowych w gminie.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Budowa dróg przelotowych przez miasto								204 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								204 000 000		
w tym koszty gminy								0		
Okres realizacji		2012 - 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 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	-	237 329,2	92 867 948	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	204 000 000	213 596,3	83 581 153	23 732,92	9 286 794,8	5 909,50	21,97	1 320,18	-93 134 846,80

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	237 329,2
docelowy	213 596,3

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	92 867 948
docelowy	83 581 153

Załącznik 3

Numer karty				RAD025						
Sektor				Transport						
Rodzaj działania		Zakup autobusów o napędzie elektrycznym								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
W ramach przedsięwzięcia przewiduje się zakup autobusów o napędzie elektrycznym w ilości 50 szt. (40 szt. o długości 12 m i 10 szt. o długości 10 m) wraz z budową stacji zasilającej na terenie Operatora komunalnego MPK Sp. z o.o. oraz budową niezbędnej infrastruktury zasilającej na 22 pętlach końcowych i na ok. 20 przystankach pośrednich (węzłowych).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia						Planowane koszty robót, zł			
1	Zakup autobusów o napędzie elektrycznym						150 000 000			
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE						150 000 000			
	w tym koszty gminy						22 500 000			
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 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	-	16 425	5 913 000	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	150 000 000	3 066	1 992 900	13 359,00	3 920 100,0	1 967,50	38,26	4 393,85	-103 202 100,67

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	16 425
docelowy	3 066

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	5 913 000
docelowy	1 992 900

Załącznik 3

Numer karty		RAD026								
Sektor		Transport								
Rodzaj działania		Koncepcja budowy Systemu Zarządzania Ruchem (ITS)								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przewiduje się realizację koncepcji budowy Systemu Zarządzania Ruchem (ITS). Efektem działań będzie wzrost przepustowości dróg. Założenia do analiz: w chwili obecnej brak możliwości oszacowania.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Koncepcja budowy Systemu Zarządzania Ruchem (ITS)								Brak danych	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								0		
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 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Załącznik 3

Numer karty		RAD027								
Sektor		Transport								
Rodzaj działania		Rozbudowa strefy "TEMPO 30": uspokojenie ruchu w centrum Radomia								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
W ramach przedsięwzięcia przewiduje się rozbudowę strefy "TEMPO 30" (uspokojenie ruchu w centrum Radomia).										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Rozbudowa strefy "TEMPO 30": uspokojenie ruchu w centrum Radomia								Brak danych	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								-		
w tym koszty gminy								-		
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 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Roczny koszt energii [zł/rok]

Załącznik 3

Numer karty					RAD028					
Sektor					Transport					
Rodzaj działania		Modernizacja dróg gminnych i powiatowych								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem przedsięwzięcia jest modernizacja dróg gminnych i powiatowych jest poprawa płynności ruchu na tych drogach. Założenia do analiz: spadek zużycia paliwa w samochodach na drogach w wyniku upłynnienia ruchu średnio 1% z całkowitej liczby samochodów na drogach gminnych i powiatowych w gminie.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Modernizacja dróg gminnych i powiatowych								10 000 000	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								10 000 000		
w tym koszty gminy								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 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	-	319 716,8	125 106 573	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	10 000 000	316 519,6	123 855 508	3 197,17	1 251 065,7	796,09	7,99	-519,28	4 935 141,50

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	319 716,8
docelowy	316 519,6

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	125 106 573
docelowy	123 855 508

Załącznik 3

Numer karty					RAD029					
Sektor					Gospodarka odpadami					
Rodzaj działania			Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK) - RADPEC							
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych polega będzie posiadać zdolność przerobczą 110 tys. ton odpadów/rok. Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji 5MWe/22MWt. Stan zaawansowania - uzyskana decyzja środowiskowa i lokalizacyjna.										
lp.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK) - RADPEC								500 000 000	
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								500 000 000	
	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 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	-	212 868	25 228 800	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	500 000 000	0	0	212 868,00	25 228 800,0	99 196,49	19,82	167,89	-198 820 223,28

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	212 868
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	25 228 800
docelowy	0

Załącznik 3

Numer karty			RAD030							
Sektor			Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna							
Rodzaj działania		Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej Caritas Diecezji Radomskiej poprzez głęboką modernizację energetyczną wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem odnawialnych źródeł energii								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynku Caritas Diecezji Radomskiej przy ul. Kościelnej 14b w Radomiu. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonego audytu energetycznego (ocieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja źródeł ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, zastosowanie systemów monitoringu oraz zarządzania energią itp.).										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia				Planowane koszty robót, zł					
1	Poprawa efektywności energetycznej budynku użyteczności publicznej Caritas Diecezji Radomskiej poprzez głęboką modernizację energetyczną wraz z wymianą źródła ciepła oraz zastosowaniem odnawialnych źródeł energii				1 400 000					
	RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE				1 400 000					
	w tym koszty gminy				0					
Okres realizacji		2017-2018								
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 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	-	84	33 587	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	1 400 000	13	5 200	71,0	28 387,2	33,1	49,3	2 687,7	-1 061 115

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	84
docelowy	13

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	33 587
docelowy	5 200

Załącznik 3

Numer karty				RAD031						
Sektor				Użyteczność publiczna/infrastruktura komunalna						
Rodzaj działania		Termomodernizacja budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu								
Przyjęte założenia, opis proponowanego przedsięwzięcia										
Przedmiotem projektu jest wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu. Zakres termomodernizacji będzie wynikał z przeprowadzonych audytów energetycznych (ocieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie dachów/stropodachów, wymiana stolarki otworowej, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, zastosowanie odnawialnych źródeł energii, wymianie oświetlenia wewnętrznego, zastosowanie systemów monitoringu oraz zarządzania energią itp.).										
Ip.	Rodzaj i zakres przedsięwzięcia								Planowane koszty robót, zł	
1	Termomodernizacja budynków Uniwersytetu Technologiczno - Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu								16 736 239	
RAZEM KOSZTY INWESTYCYJNE								16 736 239		
w tym koszty gminy								0		
Okres realizacji		2017-2018								
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 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	-	2 556,3	1 628 330,0	-	-	-	-	-	-
2	docelowy	16 736 239	0	0	2 556,3	1 628 330,0	9 684,0	10,3	-23,4	2 702 659

Roczne zużycie energii [MWh/rok]

Stan	Zużycie [MWh/rok]
istniejący	2 556,3
docelowy	0

Roczny koszt energii [zł/rok]

Stan	Koszt [zł/rok]
istniejący	1 628 330,0
docelowy	0

Wykaz budynków Uniwersytetu Technologiczno – Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu

Lp.	Rodzaj budynku	Adres
1	Budynek Wydziału Informatyki i Matematyki OLIMP	Radom, ul. Malczewskiego 20a
2	Budynek Wydziału Sztuki PENTAGON	Radom, ul. Malczewskiego 22
3	Budynek dydaktyczny nr 1	Radom, ul. Krasickiego 54
4	Budynek dydaktyczny nr 2	Radom, ul. Krasickiego 54
5	Budynek dydaktyczno - laboratoryjny	Radom, ul. Krasickiego 54
6	Budynek Rektoratu	Radom, ul. Malczewskiego 29
7	Budynek Wydziału Transportu i Elektrotechniki	Radom, ul. Malczewskiego 29
8	Budynek Wydziału Materiałoznawstwa Technologii i Wzornictwa	Radom, ul. Chrobrego 27
9	Budynek Wydziału Ekonomicznego	Radom, ul. Chrobrego 31
10	Skrzydło Laboratoryjne WMTiW	Radom, ul. Chrobrego 27
11	Budynek Hali Sportowej	Radom, ul. Chrobrego 29c
12	Budynek Auli Głównej	Radom, ul. Chrobrego 31a
13	Budynek Biblioteki Głównej	Radom, ul. Chrobrego 33
14	Budynek Domu Studenta DS.-1	Radom, ul. Akademicka 1
15	Budynek Domu Studenta DS.-2	Radom, ul. Akademicka 3
16	Budynek Domu Studenta DS.-3 część A i B z łącznikiem	Radom, ul. Akademicka 5
17	Budynek Domu Studenta DS.-4	Radom, ul. Krasickiego 54
18	Budynki Hal Nr. 1,2,3 IEPiM	Radom, ul. Chrobrego 45