

Lista wskaźników rezultatu bezpośredniego oraz produktu dla Działania 5.5

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rodzaj	Typ	Poziom pomiaru	Charakter	Wskaźnik Ramy Wykonania	Definicja wskaźnika
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	GJ/rok	rezultat bezpośredni	kluczowy – krajowy	projekt	rozliczeniowy		<p>Definicja</p> <p>Wskaźnik mierzy ilość zaoszczędzonego w wyniku realizacji projektu ciepła w dystrybucji w ciągu pełnego roku po zakończeniu projektu w stosunku do roku bazowego.</p> <p><i>Ciepło</i> – energia cieplna w wodzie gorącej, parze lub w innych nośnikach (art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne).</p> <p><i>Oszczędność energii</i> – ilość energii stanowiąca różnicę między energią potencjalnie zużytą przez obiekt, urządzenie techniczne lub instalację w danym okresie przed zrealizowaniem jednego lub kilku przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej, a energią zużytą przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację w takim samym okresie, po zrealizowaniu tych przedsięwzięć i uwzględnieniu znormalizowanych warunków wpływających na zużycie energii (art. 3 pkt 13 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej).</p> <p><i>Efektywność energetyczna</i> – stosunek uzyskanej wielkości efektu użytkowego danego obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, w typowych warunkach ich użytkowania lub eksploatacji, do ilości zużycia energii przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację, niezbędnej do uzyskania tego efektu (art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej).</p> <p>Sposób pomiaru</p> <p><u>Wartość bazowa</u>: należy zawsze wpisać zero; <u>wartość docelowa</u>: należy odjąć od końcowego zużycia ciepła w okresie 1 roku przed</p>

						<p>rozpoczęciem realizacji projektu, końcowe zużycie ciepła w okresie 1 roku od zakończenia realizacji projektu (lub uruchomienia przedsięwzięcia) i podać w GJ/rok. Pomiar należy dokonać we wszystkich obiektach, procesach technologicznych, instalacjach, objętych projektem, w których realizowane były działania mające na celu zmniejszenie zużycia ciepła.</p> <p>Szczególne przypadki podczas pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> · w przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych oblicza się różnicę między rocznym zużyciem ciepła w roku bazowym w stosunku do rocznego zużycia ciepła po zakończeniu projektu, skorygowaną w przypadku zmiany wielkości produkcji (inaczej mówiąc, do wyliczeń wskaźnika przed i po realizacji projektu należy przyjąć identyczny poziom produkcji – z okresu przed realizacją projektu), · w przypadku modernizacji energetycznej budynków oblicza się różnicę między rocznym zużyciem ciepła w roku bazowym w stosunku do rocznego zużycia ciepła po zakończeniu projektu, ale wskaźnik należy skorygować o wszelkie działania niezwiązane z realizacją projektu a sprzyjające zmniejszeniu zużycia ciepła (np. wyłączenia z eksploatacji części budynku) (inaczej mówiąc, do wyliczeń wskaźnika przed i po realizacji projektu należy przyjąć identyczną kubaturę budynku – z okresu przed realizacją projektu). <p>Moment pomiaru:</p> <p>Na koniec 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu lub, o ile wynika to ze specyfiki projektu, od uruchomienia przedsięwzięcia.</p> <p>Czas pomiaru:</p> <p><u>Wartość początkowa:</u> w okresie 12 pełnych miesięcy poprzedzających moment złożenia</p>
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>wniosku o dofinansowanie lub rozpoczęcie realizacji projektu; <u>wartość końcowa</u>: w okresie 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu lub, o ile wynika to ze specyfiki projektu, od uruchomienia przedsięwzięcia (wartość docelowa = wartość początkowa – wartość końcowa).</p> <p>Źródło danych</p> <p>Źródłem danych niezbędnych do wyliczenia wskaźnika można pozyskać z dokumentacji technicznej przed realizacją projektu, dokumentacji powykonawczej, norm technicznych, testów i badań, wykorzystanych np. w świadectwach charakterystyki energetycznej (zbioru danych i wskaźników energetycznych budynku lub części budynku, określających całkowite zapotrzebowanie na energię niezbędną do ich użytkowania zgodnie z przeznaczeniem) zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków wraz z dokumentami wykonawczymi (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej).</p>
<p>Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (CI34)</p>	<p>tony równoważnika CO2/rok .</p>	<p>rezultat bezpośredni</p>	<p>kluczowy - wspólny</p>	<p>program, projekt</p>	<p>rozliczeniowy</p>	<p>Definicja</p> <p>Wskaźnik mierzy szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych.</p> <p>Wskaźnik dotyczy interwencji bezpośrednio nakierowanych na zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (patrz wskaźnik CI30) lub zmniejszenie zużycia energii poprzez działania nakierowane na oszczędności energii (patrz wskaźniki CI31 i 32). Tym samym wyliczenie wskaźnika jest obowiązkowe tylko tam, gdzie zastosowano wskaźniki:</p>

						<ul style="list-style-type: none"> Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej. <p><i>Gazy cieplarniane</i> – gazy, o których mowa z załączniku do ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji tj. dwutlenek węgla (dinitlenek węgla CO₂), metan (CH₄), podtlenek azotu (N₂O), heksafluorek siarki (SF₆), trifluorek azotu (NF₃), fluorowęglowodory (HFCs), perfluorowęglowodory (PFCs).</p> <p><i>Emisja</i> – wprowadzane w wyniku działalności człowieka, bezpośrednio lub pośrednio do powietrza, gazy cieplarniane lub inne substancje (art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji).</p> <p><i>Emisja uniknięta</i> – wielkość emisji, jaka mogłaby zostać wprowadzona do powietrza w danym roku z instalacji w ramach technologii stosowanych powszechnie do wytwarzania określonego produktu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a na skutek zastosowania innego rozwiązania technicznego lub technologicznego albo innych surowców lub paliw w nowej instalacji nie została wprowadzona do powietrza (art. 2 pkt 6 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji).</p> <p><i>Emisja zredukowana</i> – niewynikająca z obniżenia produkcji wielkość emisji, jaka nie została wprowadzona do powietrza w danym roku z instalacji istniejącej wskutek podjętych działań modernizacyjnych, mających na celu obniżenie wielkości emisji przypadającej na jednostkę powstającego produktu lub jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału lub paliwa w zakładzie, na którego terenie jest położona instalacja (art. 2 pkt 7 ustawy z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji).</p>
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p><i>Energia pierwotna</i> – energia zawarta w pierwotnych nośnikach energii, pozyskiwanych bezpośrednio ze środowiska, w szczególności: węgla kamiennym energetycznym (łącznie z węglem odzyskanym z hałd), węgla kamiennym koksowym, węgla brunatnym, ropie naftowej (łącznie z gazoliną), gazie ziemnym wysokometanowym (łącznie z gazem z odmetanowania kopalń węgla kamiennego), gazie ziemnym zaazotowanym, torfie do celów opałowych oraz energii: wody, wiatru, słoneczną, geotermalną – wykorzystywane do wytwarzania energii elektrycznej, ciepła lub chłodu, a także biomasę w rozumieniu art. 2 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz. U. Nr 169, poz. 1199, z późn. zm.2)) (art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej).</p> <p>Sposób pomiaru</p> <p><u>Wartość bazowa</u>: należy wpisać zawsze wartość zero; <u>wartość docelowa</u>: należy zliczyć łączny szacunkowy roczny spadek na koniec pierwszego roku od momentu zakończenia realizacji projektu (ewentualnie od uruchomienia przedsięwzięcia), a nie całkowity spadek w całym okresie odniesienia</p> <p>Szczególne przypadki podczas pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> · w przypadku projektów polegających na oszczędności energii, prognoza musi opierać się na wielkości emisji zredukowanej. Należy ją wyliczyć jako ilość energii pierwotnej oszczędzonej w pełnym roku po realizacji projektu (lub uruchomieniu przedsięwzięcia) dzięki realizacji projektu. Oszczędność energii można wyliczyć na podstawie potencjalnej produkcji energii w ciągu roku przed realizacją projektu, od której należy odjąć potencjalną produkcję energii w ciągu roku od zakończenia realizacji projektu (wielkość obu energii należy wyliczyć z mocy produkcyjnej instalacji przed i po projekcie wyrażonej w MW, mnożąc je przez
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>czas pracy urządzenia, czyli liczbę dni w roku i 24 godziny na dobę i przeliczając na GJ stosując zależność 1 MWh = 3,6 GJ). Jeżeli oszczędność (wzrost efektywności energetycznej) dotyczy instalacji OZE, wartość wskaźnika „Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (CI34)” będzie równa zero, bowiem zakłada się, że energia odnawialna jest neutralna i nie emituje gazów cieplarnianych,</p> <p>Moment pomiaru:</p> <p>Pomiar szacunkowy, na koniec realizacji projektu, osiągnięte wartości powinny zostać wykazane we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Czas pomiaru:</p> <p>Szacunkowy spadek emisji gazów, objęty wskaźnikiem, musi dotyczyć okresu 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu lub, o ile wynika to ze specyfiki projektu, od uruchomienia przedsięwzięcia.</p> <p>Źródło danych</p> <p>Źródłem danych niezbędnym do wyliczenia wskaźnika można pozyskać z dokumentacji technicznej instalacji przed realizacją projektu, dokumentacji powykonawczej, norm technicznych, testów i badań, zawartych np. świadectwach charakterystyki energetycznej (zbioru danych i wskaźników energetycznych budynku lub części budynku, określających całkowite zapotrzebowanie na energię niezbędną do ich użytkowania zgodnie z przeznaczeniem) zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków wraz z dokumentami wykonawczymi (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej).</p>
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>Dane dotyczące wskaźników emisji (WE) przeliczeniowych na ekwiwalent CO₂ należy pozyskać z aktualnych na dzień złożenia wniosku o dofinansowanie raportów Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE). Ostatni dostępny raport dotyczy roku 2015: „Wartości opałowe (WO) i Wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2012 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2015”. Raporty dla wszystkich lat są gromadzone i dostępne na stronie: http://www.kobize.pl/pl/article/monitorowanie-raportowanie-weryfikacja-emisji/id/318/tabele-wo-i-we</p>
Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła	szt.	produkt	kluczowy - krajowy	program, projekt	rozliczeniowy	<p>Definicja</p> <p>Wskaźnik mierzy liczbę lokalnych źródeł ciepła, które zostały zmodernizowane w ramach przedsięwzięć termomodernizacyjnych realizowanych w projekcie. Celem modernizacji źródła ciepła musi być zwiększenie efektywności energetycznej tego źródła.</p> <p><i>Lokalne źródło ciepła</i> – a) kotłownia lub węzeł cieplny, z których nośnik ciepła jest dostarczany bezpośrednio do instalacji ogrzewania i ciepłej wody w budynku, b) ciepłownia osiedlowa lub grupowy wymiennik ciepła wraz z siecią ciepłowniczą o mocy nominalnej do 11,6 MW, dostarczająca ciepło do budynków (art. 2 pkt 7 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów).</p> <p><i>Przedsięwzięcie termomodernizacyjne</i> – przedsięwzięcie wpływające na poprawę efektywności energetycznej budynku, którego przedmiotem jest: a) ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową dostarczaną do budynku na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, b) ulepszenie w wyniku, którego następuje zmniejszenie strat energii pierwotnej w</p>

						<p>lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródła ciepła, jeżeli budynki do których dostarczana jest z tych sieci energia, spełniają wymagania w zakresie oszczędności energii i izolacyjności cieplnej, określone w przepisach techniczno-budowlanych, lub zostały podjęte działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii dostarczanej do tych budynków, c) wykonanie przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła, w wyniku czego następuje zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do budynku, d) całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji. W przypadku ulepszenia polegającego na poprawie izolacyjności cieplnej przegród, powinny być spełnione minimalne wymagania dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej określone w przepisach techniczno-budowlanych (art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów).</p> <p>Sposób pomiaru</p> <p>Należy zliczyć liczbę lokalnych źródeł ciepła, które zostały zmodernizowane w ramach przedsięwzięć termomodernizacyjnych realizowanych w projekcie, które dzięki projektowi podniosły swoją efektywność energetyczną.</p> <p>Moment pomiaru:</p> <p>W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło danych</p> <p>Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika należy pozyskać z dokumentacji projektowej, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub zgłoszeniach o przystąpieniu do użytkowania lub protokołów odbioru wspartych obiektów w ramach inwestycji.</p>
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Liczba wybudowanych budynków z uwzględnieniem standardów budownictwa pasywnego	szt.	produkt	kluczowy - krajowy	projekt	rozliczeniowy	<p>Definicja</p> <p>Wskaźnik mierzy liczbę budynków, które w wyniku realizacji projektu zostały wybudowane z uwzględnieniem standardów budownictwa pasywnego.</p> <p><i>Budowa</i> – wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa obiektu budowlanego (art. 3 pkt 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane).</p> <p><i>Budynek</i> – obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundamenty i dach.</p> <p><i>Budynek pasywny</i> – budynek o zapotrzebowaniu na energię do ogrzewania wnętrza nie większym niż 15 kWh energii na 1 m² powierzchni użytkowej rocznie, w którym komfort termiczny zapewniony jest przez pasywne źródła ciepła (promieniowanie słoneczne, grunt, urządzenia elektryczne, mieszkańcy). Dodatkowe potrzeby ciepłe realizowane są m.in. przez odzysk ciepła z powietrza zużytego i podgrzewanie powietrza wentylującego budynek. Ciepło nie jest doprowadzane autonomicznym, aktywnym systemem.</p> <p>Sposób pomiaru</p> <p>Należy zliczyć liczbę budynków, które w wyniku realizacji projektu zostały wybudowane z uwzględnieniem standardów budownictwa pasywnego.</p> <p>Moment pomiaru:</p> <p>W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło danych</p> <p>Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika należy</p>
--------------------------------------------------------------------------------	------	---------	--------------------	---------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>pozyskać z dokumentacji projektowej, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub zgłoszeniach o przystąpieniu do użytkowania lub protokołów odbioru wspartych obiektów w ramach inwestycji. Warunkiem zaliczenia budynku do wskaźnika jest spełnienie przez niego standardów budownictwa pasywnego, potwierdzone świadectwem charakterystyki energetycznej wydanym po realizacji projektu zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków wraz z dokumentami wykonawczymi (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej).</p>
<p>Liczba przebudowanych budynków z uwzględnieniem standardów budownictwa pasywnego</p>	<p>szt.</p>	<p>produkt</p>	<p>kluczowy - krajowy</p>	<p>projekt</p>	<p>rozliczeniowy</p>	<p>Definicja</p> <p>Wskaźnik mierzy liczbę budynków, które w wyniku realizacji projektu zostały przebudowane z uwzględnieniem standardów budownictwa pasywnego.</p> <p>Przebudowa – wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego (art. 3 pkt 7a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane). Przebudowa wymaga pozwolenia na budowę.</p> <p>Budynek – obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundamenty i dach.</p> <p>Budynek pasywny – budynek o zapotrzebowaniu</p>

						<p>na energię do ogrzewania wnętrza nie większym niż 15 kWh energii na 1 m² powierzchni użytkowej rocznie, w którym komfort termiczny zapewniony jest przez pasywne źródła ciepła (promieniowanie słoneczne, grunt, urządzenia elektryczne, mieszkańcy). Dodatkowe potrzeby ciepłe realizowane są m.in. przez odzysk ciepła z powietrza zużytego i podgrzewanie powietrza wentylującego budynek. Ciepło nie jest doprowadzane autonomicznym, aktywnym systemem.</p> <p>Sposób pomiaru</p> <p>Należy zliczyć liczbę budynków, które w wyniku realizacji projektu zostały przebudowane z uwzględnieniem standardów budownictwa pasywnego.</p> <p>Moment pomiaru:</p> <p>W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło danych</p> <p>Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika należy pozyskać z dokumentacji projektowej, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub zgłoszeniach o przystąpieniu do użytkowania lub protokołów odbioru wspartych obiektów w ramach inwestycji. Warunkiem zaliczenia budynku do wskaźnika jest spełnienie przez niego standardów budownictwa pasywnego, potwierdzone świadectwem charakterystyki energetycznej wydanym po realizacji projektu zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków wraz z dokumentami wykonawczymi (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej).</p>
--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Liczba wspartych energooszczędnych punktów świetlnych	szt.	produkt	specyficzny - regionalny	projekt	rozliczeniowy	<p>Definicja</p> <p>Wskaźnik mierzy liczbę wybudowanych lub zmodernizowanych punktów świetlnych, które charakteryzują się większą niż przed projektem efektywnością energetyczną (modernizacja), nie niższą niż klasa A lub efektywnością energetyczną na poziomie nie niższym niż klasa A (budowa) zgodnie z Dyrektywą 1194/2012.</p> <p><i>Punkt świetlny</i> – źródła światła wraz z oprawą oświetleniową.</p> <p><i>Efektywność energetyczna</i> – stosunek uzyskanej wielkości efektu użytkowego danego obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, w typowych warunkach ich użytkowania lub eksploatacji, do ilości zużycia energii przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację, niezbędnej do uzyskania tego efektu (art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej).</p> <p>Sposób pomiaru</p> <p>Należy zliczyć liczbę wybudowanych lub zmodernizowanych w ramach projektu punktów świetlnych, które charakteryzują się większą niż przed projektem efektywnością energetyczną (modernizacja), nie niższą niż klasa A lub efektywnością energetyczną na poziomie nie niższym niż klasa A (budowa) zgodnie z Dyrektywą 1194/2012.</p> <p>Szczególne przypadki podczas pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> · kilka źródeł światła w jednej oprawie oświetleniowej są liczone jako jeden punkt światła, · kilka opraw oświetleniowych na jednej nośnej konstrukcji wsporczej jest liczonych jako jeden punkt światła (np. latarnia z dwoma oprawami oświetleniowymi skierowanymi na dwie strony drogi).
-------------------------------------------------------	------	---------	--------------------------	---------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>Moment pomiaru: W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło danych Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika należy pozyskać z dokumentacji technicznej zainstalowanych nowych punktów świetlnych lub dokumentacji powykonawczej prac modernizacyjnych.</p>
Liczba nowych stanowisk pomiarowych na potrzeby monitoringu stanu środowiska	szt.	produkt	kluczowy - krajowy	projekt	rozliczeniowy	<p>Definicja Wskaźnik mierzy liczbę powstałych stanowisk pomiarowych, dla których w ramach zrealizowanych projektów dokonano zakupu urządzeń oraz niezbędnego wyposażenia technicznego, w celu rozszerzenia kontroli jakości stanu środowiska naturalnego.</p> <p><i>Stanowisko monitorowania stanu środowiska</i> – w pełni funkcjonalne stacjonarne lub mobilne stanowisko analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych, które może wykonać pełną analizę od wykonania badań wskaźników charakteryzujących poszczególne elementy środowiska do przygotowania sprawozdania, raportu, komunikatu z badania (np. laboratorium badania wody jest jednym stanowiskiem, laboratorium badania ścieków jest oddzielnym stanowiskiem).</p> <p>Sposób pomiaru Należy zliczyć liczbę nowych stanowisk pomiarowych na potrzeby monitoringu stanu środowiska powstałych w ramach realizacji projektu. Przed realizacją projektu, stanowisko pomiarowe nie może funkcjonować w ogóle lub może pełnić całkowicie inną funkcję pomiarową – realizacja projektu umożliwi pomiar nowych parametrów środowiskowych.</p> <p>Moment pomiaru:</p>

						<p>W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło danych: Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika należy pozyskać z dokumentacji projektowej, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub zgłoszeniach o przystąpieniu do użytkowania lub protokołów odbioru wspartych obiektów w ramach inwestycji.</p>
<p>Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)</p>	EPC	rezultat bezpośredni	kluczowy - krajowy	projekt	informacyjny	<p>Definicja: Nowe miejsca pracy brutto we wspartych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa) w przeliczeniu na ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC) - umowa o pracę.</p> <p><i>Ekwiwalent pełnego czasu pracy</i> – praca może być wykonywana na pełen etat, w niepełnym wymiarze czasu pracy lub sezonowa. Sezonowe i niepełne etaty zostaną przeliczone na EPC za pomocą standardów Międzynarodowej Organizacji Pracy / statystycznych / innych.</p> <p><i>Trwałość</i> – zgodnie z art. 71 rozporządzenia ogólnego zachowanie trwałości miejsc pracy wynosi 3 lata od dokonania płatności końcowej (5 lat dla dużych przedsiębiorstw).</p> <p>Sposób pomiaru: Należy wyliczyć różnicę pomiędzy liczbą zatrudnionych po projekcie a liczbą zatrudnionych przed projektem. Wskaźnik „przed-po” ujmuje wzrost zatrudnienia, który jest bezpośrednią konsekwencją realizacji projektu.</p> <p>Szczególne przypadki podczas pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> nie wlicza się pracowników zatrudnionych do realizacji projektu, stanowiska muszą być obsadzone (wakaty nie są liczone) oraz zwiększać całkowitą liczbę miejsc pracy w podmiocie, jeśli łączne zatrudnienie w podmiocie nie wzrasta, wartość jest równa zero – jest to

						<p>traktowane jako wyrównanie, a nie zwiększenie,</p> <ul style="list-style-type: none"> · zachowane itp. miejsca pracy nie są wliczane, · nie bierze się po uwagę pochodzenia pracownika dopóki bezpośrednio nie przyczyni się do wzrostu łącznego zatrudnienia we wspartym podmiocie – wskaźnik powinien być powiększony, jeśli wzrost zatrudnienia może być wiarygodnie przypisany do wsparcia <p>Moment pomiaru: Na koniec 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu.</p> <p>Źródło: Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika można pozyskać z działu kadr, w szczególności list płac, opisów stanowisk, a także z opisu projektu (celowość i skutek realizacji projektu).</p>
Liczba utrzymanych miejsc pracy	EPC	rezultat bezpośredni	kluczowy - krajowy	projekt	informacyjny	<p>Definicja: Nowo utworzone miejsca pracy w wyniku projektu, które nie powodują wzrostu zatrudnienia w organizacji, a więc nie spełniają definicji wskaźnika <i>Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)</i> tylko w tym zakresie.</p> <p><i>Ekwiwalent pełnego czasu pracy:</i> Praca może być wykonywana na pełen etat, w niepełnym wymiarze czasu pracy lub sezonowa. Sezonowe i niepełne etaty zostaną przeliczone na EPC za pomocą standardów Międzynarodowej Organizacji Pracy / statystycznych / innych.</p> <p><i>Trwałość:</i> Zgodnie z art. 71 rozporządzenia ogólnego zachowanie trwałości miejsc pracy wynosi 3 lata od złożenia wniosku o płatność końcową.</p> <p>Sposób pomiaru: Tak jak w przypadku wskaźnika „Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)” tylko w tym zakresie.</p> <p>Moment pomiaru:</p>

						<p>Na koniec 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu.</p> <p>Źródło:</p> <p>Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika można pozyskać z działu kadr, w szczególności list płac, opisów stanowisk, a także z opisu projektu (celowość i skutek realizacji projektu).</p>
Liczba nowo utworzonych miejsc pracy - pozostałe formy	EPC	rezultat bezpośredni	kluczowy - krajowy	projekt	informacyjny	<p>Definicja:</p> <p>Nowo utworzone miejsce pracy w wyniku realizacji projektu, nie spełniające żadnej z ww. definicji wskaźników (ani wskaźnika <i>Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)</i>, ani wskaźnika <i>Liczba utrzymanych miejsc pracy</i>). Do wskaźnika wlicza się np. umowy cywilnoprawne, miejsca pracy do obsługi projektu, nietrwale miejsca pracy itp.</p> <p>Sposób pomiaru:</p> <p>Tak jak w przypadku wskaźnika „Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)” tylko w tym zakresie.</p> <p>Moment pomiaru:</p> <p>Na koniec 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu.</p> <p>Źródło:</p> <p>Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika można pozyskać z działu kadr, w szczególności list płac, opisów stanowisk, a także z opisu projektu (celowość i skutek realizacji projektu).</p>
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	szt.	produkt	kluczowy - krajowy	projekt	informacyjny	<p>Definicja:</p> <p>Wskaźnik mierzy liczbę obiektów, które zaopatrzone w specjalne podjazdy, windy, urządzenia głośnomówiące, bądź inne udogodnienia (tj. usunięcie barier w dostępie, w szczególności barier architektonicznych) ułatwiające dostęp do tych obiektów osobom niepełnosprawnym ruchowo czy sensorycznie.</p> <p><i>Obiekt</i> – obiekt budowlany w rozumieniu prawa</p>

						<p>budowlanego (por. poniżej).</p> <p><i>Obiekt budowlany</i> – budynek, budowla bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych.</p> <p><i>Budynek</i> – obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundamenty i dach.</p> <p><i>Obiekt małej architektury</i> – niewielkie obiekty, a w szczególności: a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury, b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej, c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.</p> <p><i>Budowla</i> – każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury</p> <p>Sposób pomiaru:</p> <p>Należy zliczyć liczbę obiektów budowlanych (budynków, budowli, obiektów małej infrastruktury), które zaopatrzone w specjalne podjazdy, windy, urządzenia głośnomówiące, bądź inne udogodnienia (tj. usunięcie barier w dostępie, w szczególności barier architektonicznych) ułatwiające dostęp do tych obiektów osobom niepełnosprawnym ruchowo czy sensorycznie.</p> <p>Przed realizacją projektu, obiekt budowlany nie może spełniać minimalnych wymagań przewidzianych przez prawo budowlane, natomiast po realizacji projektu, aby obiekt został wliczony do wskaźnika, musi w pełni spełniać te wymagania.</p> <p>Szczególne przypadki podczas pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> · w przypadku obiektów małej architektury należy zliczyć wszystkie obiekty osobno,
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<ul style="list-style-type: none"> nie należy wliczać obiektów małej architektury. w przypadku budynków i budowli należy podać ich liczbę, a nie liczbę sprzętów, urządzeń itp., w które obiekty zaopatrzone, jeśli instytucja, zakład itp. składa się z kilku obiektów, należy zliczyć wszystkie obiekty budowlane, które dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych, <p>Moment pomiaru: W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło: Dane pozyskiwane z protokołów odbioru konkretnych robót ze wskazaniem danego obiektu. W przypadku zakupu wyposażenia, źródłem informacji jest dokument zakupu wyposażenia oraz protokół przyjęcia środków trwałych na stan (ewidencja środków trwałych).</p>
Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych	osoby	produkt	kluczowy - krajowy	projekt	informacyjny	<p>Definicja: Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych Przez kompetencje cyfrowe należy rozumieć umiejętności korzystania z technologii cyfrowych, swobodnego i krytycznego posługiwania się technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w pracy, czasie wolnym, kształceniu i komunikacji. Bazują one na podstawowym technicznym korzystaniu z komputera i Internetu i są badane przez umiejętność wykonania sześciu podstawowych operacji komputerowych i sześciu operacji internetowych.</p> <p>Sposób pomiaru: Należy zliczyć liczbę osób, które uczestniczyły w szkoleniach / doradztwie w zakresie kompetencji cyfrowych.</p> <p>Szczególne przypadki podczas pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> osoby wliczane do wskaźnika nie muszą

						<p>ukończyć szkoleń,</p> <ul style="list-style-type: none"> osoby korzystające z różnych form wsparcia lub różnych edycji szkoleń / doradztwa mogą być wliczane kilkakrotnie. <p>Moment pomiaru: W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło: Dane niezbędne do wyliczenia wskaźnika można uzyskać z list obecności na szkoleniach / doradztwie w zakresie kompetencji cyfrowych.</p>
Liczba projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami	szt.	produkt	kluczowy - krajowy	projekt	informacyjny	<p>Definicja: Wskaźnik mierzy liczbę projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami.</p> <p>Sposób pomiaru: Należy zliczyć liczbę projektów, w których pojawiają się pozycje kosztowe dotyczące racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami.</p> <p>Moment pomiaru: W okresie od podpisania umowy o dofinansowanie, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową.</p> <p>Źródło: Dane pozyskiwane z budżetu projektu (wystąpienie pozycji kosztowej dotyczącej racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami).</p>

Zgodnie z Wytycznymi w zakresie monitorowania postępów rzeczowych realizacji programów operacyjnych na lata 2014-2020 Beneficjent ma obowiązek wybrać wszystkie adekwatne do zakresu projektu wskaźniki kluczowe (z listy WLWK).

By spełnić wymogi MIR a także zagwarantować sprawną realizację programu, na etapie oceny formalnej (kryteria formalne poprawności) wniosku o dofinansowanie sprawdzane jest czy projekt zakłada wskaźniki adekwatne do zakresu rzeczowego i czy wybrano wszystkie adekwatne wskaźniki (w tym wskaźniki z ram wykonania).

Ponadto, by zagwarantować sprawne wdrażanie RPO, wobec tych ze wskaźników umieszczonych w SzOOP, które są mierzone również na poziomie programu (w tym wskaźniki RW) dokonywana jest ocena efektywności kosztowej uzyskania jednej jednostki danego wskaźnika na etapie oceny merytorycznej wniosku o dofinansowanie (kryteria trafności merytorycznej – kryteria skuteczności/efektywności). W przypadku podpisania umowy jakiegokolwiek zmiany w wartościach docelowych tych wskaźników skutkują ponowną oceną merytoryczną wniosku.

Wybrane z listy umieszczonej w SzOOP wskaźniki produktu i rezultatu bezpośredniego w danym projekcie podlegają monitorowaniu w trakcie postępów realizacji projektu:

- wskaźniki produktu – wykazywane są we wniosku o płatność za okres, w którym osiągnięto daną wartość wskaźnika, przy czym osiągnięte wartości powinny zostać wykazane najpóźniej we wniosku o płatność końcową,
- wskaźniki rezultatu bezpośredniego – wykazywane są co do zasady w okresie 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/decyzji o dofinansowaniu projektu lub, o ile wynika to ze specyfiki projektu, od uruchomienia przedsięwzięcia, bądź też w okresie trwałości projektu, na zasadach określonych przez IZ - w przypadku wskaźników, których termin realizacji został wydłużony na wniosek beneficjenta i za zgodą IZ, przy czym osiągnięte wartości wykazywane są w korekcie do wniosku o płatność końcową.

Oprócz wskaźników o charakterze rozliczeniowym (produkt i rezultat bezpośredni znajdujący się w SzOOP) Beneficjent ma również obowiązek monitorować w ramach projektów wskaźniki o charakterze informacyjnym, z osiągnięcia których nie jest rozliczany.