

ULGA TERMOMODERNIZACYJNA

**JAK OTRZYMAĆ ZWROT
PIENIĘDZY ZA INWESTYCJE
TERMOMODERNIZACYJNE?**

2020
ROK

1

Podstawowe pojęcia

Co to jest ulga termomodernizacyjna?

Ulga termomodernizacyjna jest ulgą podatkową, która została wprowadzona w Polsce w styczniu 2019 r. i dotyczy właścicieli budynków mieszkalnych jednorodzinnych, którzy zdecydowali się na termomodernizację. W ramach ulgi termomodernizacyjnej można odliczyć od podstawy obliczenia podatku wydatki poniesione na takie przedsięwzięcia. Kwota odliczenia nie może przekroczyć 53 000 zł.

Czym jest przedsięwzięcie termomodernizacyjne?

Przedsięwzięcie termomodernizacyjne to ogół czynności, które mają na celu zmniejszenie zapotrzebowania na energię do ogrzewania budynku i podgrzewania wody użytkowej, w tym całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na ekologiczne, na przykład źródła odnawialne, zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji, a także przyłączenie do scentralizowanego źródła ciepła.

Co dokładnie oznacza budynek mieszkalny jednorodzinny?

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, za budynek mieszkalny jednorodzinny uznawany jest budynek wolnostojący albo budynek w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość. Dopuszcza się wydzielenie w budynku nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

UWAGA! Ulga termomodernizacyjna nie dotyczy budynków w budowie.

2

Kto może skorzystać z ulgi termomodernizacyjnej?

Ulga przysługuje podatnikowi, który jest właścicielem lub współwłaścicielem budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

Warto wiedzieć! Z ulgi może skorzystać:

- podatnik będący właścicielem lub współwłaścicielem obiektu
- podatnik, który otrzymał dom w spadku
- podatnik, który posiada prawomocne orzeczenie sądu stwierdzające nabycie spadku, nawet jeśli dom do podziału otrzymali również jego krewni

W przypadku ulgi termomodernizacyjnej nie ma wyznaczonego limitu dochodu, a to oznacza, że każdy kto przeprowadził przedsięwzięcie termomodernizacyjne może z niej skorzystać. Z ulgi termomodernizacyjnej mogą skorzystać podatnicy, którzy opodatkowują swoje dochody według skali podatkowej lub według jednolitej 19% stawki podatku liniowego oraz opłacający ryczałt od przychodów ewidencjonowanych. Warunkiem jest, by podatnik był właścicielem lub współwłaścicielem budynku.

UWAGA! Jeżeli przedsięwzięcie finansuje mieszkaniec budynku, który nie jest jego właścicielem, np. syn lub córka właściciela, nie będzie możliwości skorzystania z ulgi termomodernizacyjnej!



3

Jakie budynki obejmuje ulga termomodernizacyjna?

Ulga termomodernizacyjna dotyczy budynków mieszkalnych jednorodzinnych – co istotne, tylko tych, których budowa się zakończyła. A czy są jakieś szczególne przypadki? Kilka najczęstszych pytań i wątpliwości:

- **W budynku prowadzona jest działalność gospodarcza**

Zgodnie z definicją takiego budynku, z ulgi termomodernizacyjnej można skorzystać również w przypadku prowadzenia działalności gospodarczej. Warunkiem jest jednak to, by powierzchnia lokalu użytkowego, w którym prowadzona jest działalność, nie przekraczała 30% powierzchni całkowitej budynku.

Warto wiedzieć! Podatnik, który jest właścicielem budynku i wynajmuje pokoje w budynku turystom w ramach prowadzonej działalności gospodarczej może skorzystać z ulgi termomodernizacyjnej

- **Budynek ma kilku współwłaścicieli**

Jeżeli budynek ma kilku współwłaścicieli, to każdy z nich może skorzystać z osobnego odliczenia w wysokości maksymalnie 53 tysięcy złotych.

- **Podatnik rozlicza się wspólnie z małżonkiem**

Jeżeli małżonkowie są współwłaścicielami budynku, to dla każdego z osobna przysługuje osobne odliczenie w wysokości maksymalnie 53 tysięcy złotych. Jeżeli tylko jeden małżonek jest właścicielem budynku, to tylko on może odliczyć podatek od przedsięwzięcia.

4

Materiały budowlane, urządzenia i usługi

- Co można odliczyć w ramach ulgi termomodernizacyjnej?

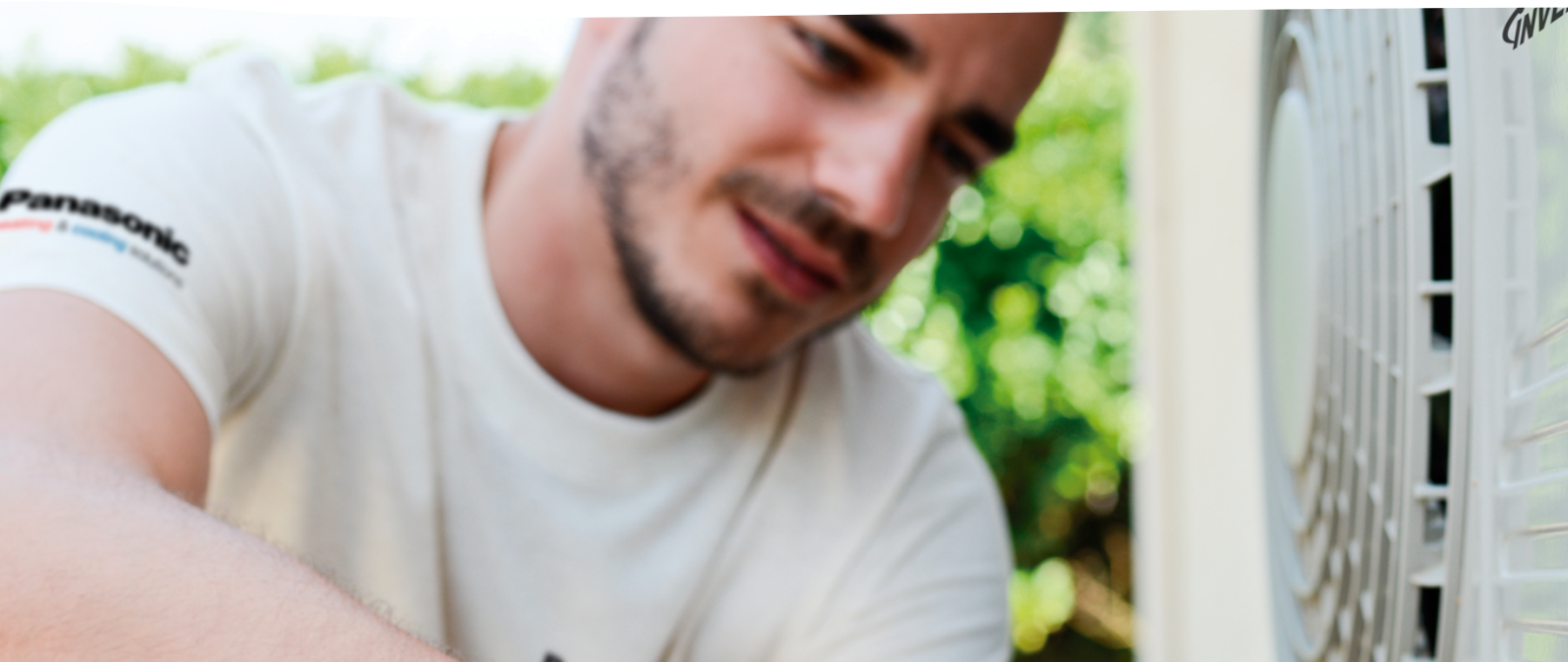
Materiały budowlane i urządzenia:

- pompa ciepła wraz z osprzętem;
- kolektor słoneczny wraz z osprzętem;
- ogniwo fotowoltaiczne wraz z osprzętem;
- materiały budowlane wykorzystywane do docieplenia przegród budowlanych, płyt balkonowych oraz fundamentów wchodzące w skład systemów dociepleń lub wykorzystywane do zabezpieczenia przed zawilgoceniem;
- węzeł cieplny wraz z programatorem temperatury;
- kocioł gazowy kondensacyjny wraz ze sterowaniem, armaturą zabezpieczającą i regulującą oraz układem doprowadzenia powietrza i odprowadzenia spalin;
- kocioł olejowy kondensacyjny wraz ze sterowaniem, armaturą zabezpieczającą i regulującą oraz układem doprowadzenia powietrza i odprowadzenia spalin;





- zbiornik na gaz lub zbiornik na olej;
- kocioł na paliwo stałe spełniający co najmniej wymagania określone w rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe (Dz.Urz. UE L 193 z 21.07.2015, s. 100);
- przyłącze do sieci ciepłowniczej lub gazowej;
- materiały budowlane wchodzące w skład instalacji ogrzewczej;
- materiały budowlane wchodzące w skład instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej;
- materiały budowlane wchodzące w skład systemu ogrzewania elektrycznego;
- stolarka okienna i drzwiowa, w tym okna, okna połaciowe wraz z systemami montażowymi, drzwi balkonowe, bramy garażowe, powierzchnie przezroczyste nieotwieralne;
- materiały budowlane składające się na system wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła lub odzyskiem ciepła i chłodu.



Usługi:

- wykonanie audytu energetycznego budynku przed realizacją przedsięwzięcia termomodernizacyjnego;
- montaż pompy ciepła;
- montaż kolektora słonecznego;
- montaż systemu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła z powietrza wywiewanego;
- montaż instalacji fotowoltaicznej;
- uruchomienie i regulacja źródła ciepła oraz analiza spalin;
- regulacja i równoważenie hydrauliczne instalacji;
- demontaż źródła ciepła na paliwo stałe;
- wykonanie analizy termograficznej budynku;
- wykonanie dokumentacji projektowej związanej z pracami termomodernizacyjnymi;
- wykonanie ekspertyzy ornitologicznej i chiropterologicznej;
- docieplenie przegród budowlanych lub płyt balkonowych lub fundamentów;
- wymiana stolarki zewnętrznej np.: okien, okien połaciowych, drzwi balkonowych, drzwi zewnętrznych, bram garażowych, powierzchni przezroczystych nieotwieralnych;
- wymiana elementów istniejącej instalacji ogrzewczej lub instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej lub wykonanie nowej instalacji wewnętrznej ogrzewania lub instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej;
- montaż kotła gazowego kondensacyjnego;
- montaż kotła olejowego kondensacyjnego;

Warto wiedzieć! Do ulgi wliczają się również takie usługi jak audyt energetyczny, jednak nie jest on wymagany jako potwierdzenie, że poczynione wydatki polepszyły warunki w budynku. Innymi słowy, z ulgi można skorzystać bez przeprowadzenia audytu.

5

Dotacja, pożyczka, kredyt

- Czy takie wydatki obejmuje ulga termomodernizacyjna?

Ulga termomodernizacyjna nie pozwala na odliczenie od dochodu lub przychodu tych nakładów, które zostały zwrócone podatnikowi w jakiegokolwiek formie. Równocześnie ulgę termomodernizacyjną można łączyć z innymi programami wsparcia takimi jak np. program Czyste Powietrze czy Mój Prąd.

Ciekawostka! Ulga termomodernizacyjna nazywana jest czasem drugą nogą programu Czyste Powietrze

To oznacza, że wydatki, które zostały pokryte przy wykorzystaniu dotacji, nie wliczają się do odliczenia w ramach ulgi. Jakakolwiek forma dotacji pochodząca ze środków publicznych nie podlega odliczeniu. W ramach ulgi termomodernizacyjnej można rozliczyć jedynie tę część wydatków, która nie została dofinansowana.

Inna sytuacja występuje w przypadku korzystania z kredytu lub pożyczki. Wydatki finansowane pożyczką lub kredytem obciążają podatnika, więc są traktowane jako sfinansowane przez podatnika i podlegają odliczeniu.

6

Ważne daty

Ulga termomodernizacyjna została uruchomiona w styczniu 2019 roku, więc podatnicy mogli z niej skorzystać po raz pierwszy przy rozliczeniu za 2019 rok – już w 2020 roku.

Ciekawostka! W rozliczeniu za 2019 rok z ulgi termomodernizacyjnej skorzystało 207 tysięcy podatników

Aby skorzystać z ulgi podatnik musi zakończyć przedsięwzięcie w okresie **3 kolejnych lat**, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek. Jeżeli inwestor nie zakończy przedsięwzięcia, będzie musiał zwrócić otrzymaną ulgę. Zrobi to, doliczając do dochodu za rok podatkowy, w którym upłynął termin na zakończenie przedsięwzięcia kwoty, które poprzednio odliczył.



Limit trzech lat został ustanowiony po to, żeby inwestorzy nie rozciągali w czasie inwestycji, a korzyści wynikające z poprawy jakości powietrza w danym miejscu mogły być osiągnane jak najszybciej. Oznacza to, że ulga termomodernizacyjna przeznaczona jest dla osób, które dobrze zaplanowały swoje finanse.

UWAGA! W ramach ulgi termomodernizacyjnej odliczyć można tylko wydatki poniesione od 1 stycznia 2019 r.

Jednak odliczenie z tytułu ulgi termomodernizacyjnej stosuje się również do przedsięwzięcia termomodernizacyjnego rozpoczętego przed dniem 1 stycznia 2019 r., które zostanie zakończone po dniu 31 grudnia 2018 r., jednak nie później niż w okresie 3 kolejnych lat, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek. W takim przypadku odliczeniu podlegają wydatki poniesione na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego od dnia 1 stycznia 2019 r. do dnia, w którym upływa okres 3 kolejnych lat, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek.

Warto wiedzieć, że jeżeli odliczona kwota nie znajduje pokrycia w rocznym dochodzie podatnika, podlega odliczeniu w kolejnych latach, nie dłużej jednak niż przez 6 lat, licząc od końca roku podatkowego, w którym poniesiono pierwszy wydatek

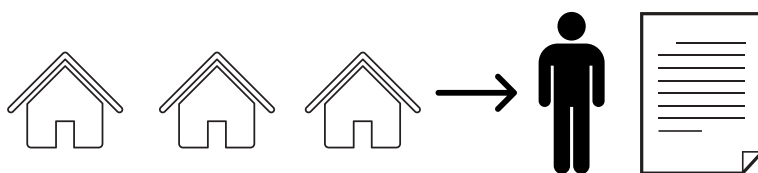
Warto wiedzieć! Jeżeli podatnik rozpoczął przedsięwzięcie przed rozpoczęciem 2019 roku, ale go nie zakończył, może odliczyć wydatki poniesione po 1. stycznia 2019 roku



7

O jakich kwotach mowa?

Kwota odliczenia, która przysługuje jednemu podatnikowi w sumie nie może przekroczyć **53 000 zł** w odniesieniu do wszystkich realizowanych przez niego przedsięwzięć termomodernizacyjnych. Dotyczy to również wszystkich budynków, których podatnik jest właścicielem lub współwłaścicielem.



Wszystkie budynki właściciela odliczane są w ramach jednego rozliczenia

Warto wiedzieć! Maksymalna kwota odliczenia dotyczy podatnika. W związku z tym, jeżeli właścicielami budynku są dwie osoby i wspólnie podejmą działania termomodernizacyjne, mogą odliczyć łącznie 106 tysięcy zł.



8

Jak dokumentować wydatki?

Wydatki poniesione na przedsięwzięcie należy udokumentować za pomocą faktur. Za datę poniesienia wydatku uważa się dzień sprzedaży (datę dokonania lub zakończenia dostawy towarów lub wykonania usługi) określony na fakturze VAT. Jeżeli na fakturze VAT nie ma informacji o dniu sprzedaży przyjmuje się, że jest nim dzień w którym wystawiono fakturę.

Nie ma jednego, konkretnego wzoru i sposobu prawidłowego wypełnienia faktury, która spełni wymagania ulgi termomodernizacyjnej. Ważne jest jednak, aby zawierała ona elementy, które zostały wymienione na liście, na przykład: montaż pompy ciepła oraz zakup pompy ciepła wraz z osprzętem.

Bardzo ważne jest **imię i nazwisko** wymienione na fakturze. Musi ono należeć do podatnika, który jest właścicielem lub współwłaścicielem domu jednorodzinnego, w którym wykonywane jest przedsięwzięcie termomodernizacyjne.



Wzór faktury zawierający elementy potrzebne do rozliczenia w ramach ulgi termomodernizacyjnej:



Zwróć uwagę, aby imię i nazwisko wskazane na fakturze zgadzało się z danymi właściciela lub współwłaściciela budynku jednorodzinnego, w którym wykonywane jest przedsięwzięcie

Imię i nazwisko

Zwróć uwagę na datę. W ramach ulgi termomodernizacyjnej odliczyć można tylko wydatki poniesione od 1 stycznia 2019 r.

Faktura VAT Sprzedaży

Data wystawienia	08.09.2020
Data dost./usługi	08.09.2020
Opracował	Imię i nazwisko
Numer:	F20/09/0011
Strona	1 z 1

Pozycja	Ilość	J.m.	Oznaczenie PKWiU	Cena jed. netto	Wartość netto	VAT [%]
01.01	1,00		Zakup i montaż pompy ciepła Panasonic Aquarea nr kat. WH-SXC09H3E8 / WH-UX09HE8 wg umowy nr U20/000033	34.050,00	34.050,00	8,00
Suma netto w PLN					34.050,00	
8% VAT od 34.050,00 PLN					2.724,00	
Suma końcowa w PLN					36.774,00	
OB111 montaż w budynku mieszkalnym o powierzchni użytkowej do 300 m2						

Kwota faktury: 36.774,00 PLN [słownie: trzydzieści sześć tysięcy siedemset siedemdziesiąt cztery] przypada do zapłaty dnia **11.09.2020**.

Forma płatności: **PRZELEW - mechanizm podzielonej płatności**.

Czytelny podpis osoby uprawnionej do wystawienia faktury:

Czytelny podpis osoby uprawnionej do odbioru faktury:

Zwróć uwagę na oznaczenie PKWiU. Oznaczenie powinno się pokrywać z przedsięwzięciami wymienionymi na liście przedsięwzięć, które można odliczyć w ramach ulgi termomodernizacyjnej

9

Ograniczenia w uldze termomodernizacyjnej

Odliczeniu w ramach ulgi termomodernizacyjnej podlegają tylko te materiały budowlane, urządzenia i usługi, które zostały wymienione na liście.

Właśnie dlatego tak ważna jest faktura i wymienione na niej pozycje, a także nazwa wykonanej usługi.

Warto wiedzieć! Jeżeli inwestor ma wątpliwości co do kwalifikowalności kosztów, istnieje możliwość złożenia wniosku do Krajowej Informacji Skarbowej o wydanie interpretacji indywidualnej

W ramach ulgi termomodernizacyjnej nie można odliczyć tej części wydatków, w której zostały dofinansowane lub sfinansowane podatnikowi w jakiejkolwiek formie. Dotyczy to wszelkich systemów wsparcia ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym programów Czyste Powietrze i Mój Prąd.

Jeżeli podatnik najpierw dokona odliczenia w ramach ulgi termomodernizacyjnej, a później otrzyma na konto dotację, będzie musiał zwrócić różnicę.

Oprócz tego, odliczeniu nie podlegają wydatki zaliczone do kosztów uzyskania przychodów, odliczone od przychodu na podstawie ustawy o ryczałcie lub uwzględnione przez podatnika w związku z korzystaniem z ulg podatkowych w rozumieniu Ordynacji podatkowej. **Przykład: nie można łączyć ulgi mieszkaniowej z ulgą termomodernizacyjną.**

9

Kiedy należy złożyć korektę odliczenia?

Korekta zeznania podatkowego pozwala na poprawienie błędu w złożonej deklaracji, ale może być również sposobem na skorzystanie z ulg, które nie zostały z jakichś powodów wykorzystane w terminie. Zobowiązanie podatkowe przedawnia się wraz z upływem 5 lat od końca roku, w którym składana jest deklaracja. Deklarację podatkową można korygować dowolną ilość razy.



10

Ile dofinansowania można uzyskać? - przykład

Sposobem na obniżenie kosztów inwestycyjnych na przedsięwzięcie termomodernizacyjne jest możliwość skorzystania z ulgi termomodernizacyjnej. W jej ramach, podatnik może dokonać **odliczenia od podstawy opodatkowania tej kwoty, którą poniósł na inwestycję.**

W związku z tym kwota, która zostanie zwrócona podatnikowi w formie rozliczenia będzie zależała od jego rocznych dochodów, czyli dla każdego podatnika może być zupełnie inna.

Przykład zwrotu zaliczki na podatek dochodowy z inwestycji w pompę ciepła.

Do obliczeń przyjęto, że zakup pompy ciepła wraz z montażem jest jedynym realizowanym przedsięwzięciem termomodernizacyjnym, inwestor zarabia średnią krajową za 2019 r., czyli 4918,17 zł brutto miesięcznie, podlega podatkowi progresywnemu, nie korzysta z żadnych dotacji, innych ulg oraz spełnia wszystkie wymagania określone w regulaminie dotyczącym ulgi termomodernizacyjnej.

Pozycja	Ilość J.m.	Oznaczenie PKWiU	Cena jed. netto	Wartość netto	VAT [%]
01.01	1,00	Zakup i montaż pompy ciepła Panasonic Aquarea nr kat. WH-SXC09H3E8 / WH-UX09HE8 wg umowy nr U20/000033	34.050,00	34.050,00	8,00
		Suma netto w PLN		34.050,00	
		8% VAT od 34.050,00 PLN		2.724,00	
		Suma końcowa w PLN		36.774,00	

PKOB111. Montaż w budynku mieszkalnym o powierzchni użytkowej do 300 m2

Kwota faktury: 36.774,00 PLN [słownie: trzydzieści sześć tysięcy siedemset siedemdziesiąt cztery]

Na fakturze VAT znajduje się pompa ciepła typu SPLIT Panasonic Aquarea nr kat. WH-SXC09H3E8 + WH-UX09HE8 wraz z montażem. Wartość netto inwestycji wynosi 34 050 zł, a podatek VAT - 8%. Wartość końcowa inwestycji wynosi 36 774 zł brutto.

Podstawa opodatkowania dla inwestora wynosi 47 926,68 zł rocznie. Podatek dochodowy w wysokości 17% przed skorzystaniem z ulgi wynosi 7 622,42 zł. Po odjęciu od podstawy opodatkowania wartości inwestycji, podatek zmniejszy się do 1 370,84 zł.



To oznacza, że inwestorowi zostanie zwrócona kwota w wysokości 6 251,58 zł. Z punktu widzenia inwestora, koszt inwestycji, z uwzględnieniem zwrotu podatku wyniesie 30 522,42 zł.

Warto dodać, że ulgę termomodernizacyjną można łączyć z programem Czyste Powietrze. Wybrana przez inwestora powietrzna pompa ciepła typu SPLIT Panasonic Aquarea nr kat. WH-SXC09H3E8 + WH-UX09HE8 posiada klasę energetyczną A++. W związku z tym, podobnie jak **wszystkie pompy ciepła firmy Panasonic, kwalifikuje się do wyższej kwoty dofinansowania**, która wynosi 13 500 zł.

Należy pamiętać, że wartość dotacji nie wlicza się do odliczenia w ramach ulgi. Po skorzystaniu z programu Czyste Powietrze wysokość inwestycji w tę samą pompę ciepła wynosi 23 274 zł.

Po odjęciu od podstawy opodatkowania wartości inwestycji pomniejszonej o dofinansowanie z programu Czyste Powietrze, podatek inwestora zmniejszy się z 7 622,42 zł do 3 665,84 zł.



To oznacza, że inwestorowi zostanie zwrócona kwota w wysokości 3 956,58 zł. Z punktu widzenia inwestora, koszt inwestycji, z uwzględnieniem zwrotu podatku i dotacji w programie Czyste Powietrze wyniesie 19 317,42 zł.

Panasonic to wiodący dostawca rozwiązań z zakresu ogrzewania i chłodzenia. Gromadząc doświadczenia od ponad pięciu dekad i sprzedając produkty do ponad 120 krajów świata, firma Panasonic zbudowała czołową pozycję w branży

W oparciu o rozbudowaną sieć zakładów produkcyjnych i placówek badawczo-rozwojowych firma opracowuje nowatorskie produkty, w których stosuje najnowsze technologie ustanawiające światowe standardy dla urządzeń klimatyzacyjnych.

Dzięki rozwojowi firmy w skali globalnej, najwyższej jakości wyroby Panasonic zyskały w pełni uniwersalny charakter



100% Panasonic: wszystko pod kontrolą

Panasonic jest także światowym liderem innowacyjności, czego dowodem jest imponująca liczba 91 539 zgłoszonych patentów ukierunkowanych na poprawę jakości życia klientów. Celem firmy jest utrzymanie pozycji w czołówce sektora. Łącznie wyprodukowaliśmy już ponad 200 milionów sprężarek, a nasze produkty powstają w 294 zakładach na całym świecie. Każdy użytkownik może być pewny najwyższej jakości pomp ciepła marki Panasonic. To właśnie ambicja i dążenie do perfekcji uczyniło firmę Panasonic liderem rynku kompletnych rozwiązań z obszaru ogrzewania i klimatyzacji. Nasze układy, systemy i urządzenia cechują się maksymalną efektywnością i spełniają wszystkie normy ochrony środowiska, a także najsurowsze wymagania współczesnego budownictwa

Nieustannie doskonalenie

W Panasonic wiemy, że to, co najlepsze, jest dopiero przed nami. Dlatego nieustannie ulepszamy nasz asortyment klimatyzatorów i pomp ciepła. Panasonic stawia sobie za cel dostarczanie klientom w całej Europie innowacyjnych produktów z segmentu ogrzewania i chłodzenia. Chcemy nie tylko spełniać, ale wręcz przewyższać ich oczekiwania. Nasze

zespoły ds. technologii i projektowania starają się już dziś przewidywać przyszłe potrzeby użytkowników. Chcemy, aby nasze urządzenia były mniejsze, cichsze, bardziej wydajne, ale także bardziej przyjazne dla środowiska naturalnego dzięki zaawansowanym rozwiązaniom technologicznym umożliwiającym zapewnienie użytkownikowi odpowiedniej temperatury otoczenia przy mniejszym zużyciu energii.

Obecność w Europie poparta 40-letnim doświadczeniem

Partner dla całej Europy

- Zintegrowana organizacja o ogólnoeuropejskim zasięgu
- Jednolite stanowisko w zakresie zawierania umów
- Pełna dostępność oferty i możliwość dostawy do dowolnego miejsca w Europie
- Zespół ds. opracowania specyfikacji wspierający projekty w całej Europie
- Europejska sieć serwisowa

Wyszkoleni profesjonaliści

- 22 ośrodki szkoleniowe w 15 krajach
- Szkolimy ponad 5000 profesjonalistów rocznie

Dział badań i rozwoju opracowuje rozwiązania odpowiadające na różne potrzeby

- Utworzenie nowego zakładu w Republice Czeskiej
- Oprogramowanie do projektowania powstaje w Europie i jest dostosowane do realiów europejskich

Rozwiązania z dziedziny klimatyzacji, ogrzewania i chłodzenia – i nie tylko

- Bezpieczeństwo, komunikacja, zaawansowana technologia digital signage, systemy kontroli dostępu, wyświetlacze...

22 ośrodki szkoleniowe w 15 krajach



Panasonic Environmental Vision

2050



Panasonic dąży do osiągnięcia „lepszego życia” i „zrównoważonego środowiska globalnego” poprzez tworzenie i bardziej efektywne wykorzystanie energii, która przekracza jej zużycie, mając za cel społeczny czystą energię i wygodny styl życia.