



IZOLACJE WDMUCHIWANE I KLIMATYZACJA

Przewodnik po termomodernizacji

Od czego zacząć, w jakiej kolejności działać i o co zapytać wykonawcę przed podpisaniem umowy.

hot-space.eu · +48 727 212 412 · biuro@hot-space.eu

Ocieplenia w całej Polsce · pełna termomodernizacja na Pomorzu, Warmii i Mazurach

Zanim zaczniesz

Ten przewodnik powstał z obserwacji, którą robimy przy niemal każdej wycenie: właściciel domu wie, że płaci za dużo za ogrzewanie, ale nie wie, od czego zacząć. Pyta o pompę ciepła, choć jego dom traci połowę ciepła przez nieocieplony strop. Albo odwrotnie — dokłada izolację na poddaszu, nie sprawdzwszy, czy nie ucieka mu więcej przez ściany.

Kolejność ma tu znaczenie większe niż wybór konkretnego produktu. Zła kolejność potrafi kosztować kilkanaście tysięcy złotych — nie w postaci straty na papierze, tylko w postaci urządzenia dobranego do budynku, który zaraz przestanie istnieć w tej formie.

Znajdziesz tu odpowiedzi na sześć pytań, które zadaje nam większość klientów, oraz listę pytań, które warto zadać każdemu wykonawcy — także nam.

SKRÓT DLA NIECIERPLIWYCH

Najpierw ocieplenie, potem źródło ciepła. Zawsze w tej kolejności. Powód opisujemy w rozdziale 2 i jest to najważniejsza rzecz w całym tym dokumencie.

Spis treści

- | | |
|--|--|
| 1 Co to właściwie jest termomodernizacja | 5 Dofinansowania i ulgi — bez ściemniania |
| 2 Dlaczego kolejność prac decyduje o kosztach | 6 Jakie dokumenty zbierać po drodze |
| 3 Co da się zrobić bez rozbiórek, a czego nie | 7 Osiem pytań do wykonawcy |
| 4 Od czego zależy koszt | 8 Pięć najczęstszych błędów |

01 Co to właściwie jest termomodernizacja

Termomodernizacja to zestaw prac, które zmniejszają zapotrzebowanie budynku na energię. Nie jest to jedna usługa ani jeden produkt — to kilka działań, które można wykonać razem albo rozłożyć w czasie.

Typowy zakres w domu jednorodzinnym

ELEMENT	CO TO ZMIENIA
Ocieplenie poddasza lub stropu	Największy efekt przy najniższym koszcie. Ciepło ucieka do góry, więc to zwykle pierwszy krok.
Ocieplenie ścian zewnętrznych	Duży efekt, ale koszt i uciążliwość zależą od konstrukcji ściany.
Ocieplenie podłóg i stropów nad piwnicą	Mniejszy efekt cieplny, duży wpływ na komfort — zimna podłoga znika.
Wymiana stolarki	Kosztowna, prace inwazyjne. Ma sens przy naprawę starych oknach.
Wymiana źródła ciepła	Największa pojedyncza pozycja w budżecie. Wykonywana jako ostatnia.
Wentylacja z odzyskiem ciepła	Ma sens w budynkach szczelnych, po wcześniejszym ociepleniu.

Czym termomodernizacja nie jest

Nie jest remontem. Wymiana grzejników na ładniejsze, malowanie elewacji czy montaż klimatyzacji poprawiają komfort, ale nie zmniejszają zapotrzebowania budynku na energię. To rozróżnienie ma znaczenie praktyczne — decyduje o tym, co kwalifikuje się do programów wsparcia, a co nie.

02 Dlaczego kolejność prac decyduje o kosztach

To najważniejszy rozdział tego przewodnika i jednocześnie najczęściej popełniany błąd w polskich domach.

ZASADA

Najpierw ocieplenie, potem źródło ciepła

Moc urządzenia grzewczego dobiera się do strat ciepła budynku. Po ociepleniu straty spadają — czasem znacząco. Urządzenie dobrane przed ociepleniem będzie więc przewymiarowane w stosunku do budynku, który powstanie po pracach.

Co oznacza przewymiarowanie w praktyce

Wyższy koszt zakupu — płacisz za moc, której nigdy nie wykorzystasz.

Gorszy punkt pracy urządzenia. Pompy ciepła i klimatyzatory inwerterowe pracują najsprawniej przy obciążeniu zbliżonym do nominalnego. Przewymiarowane urządzenie taktuje: włącza się i wyłącza zamiast pracować płynnie.

Krótsza żywotność sprężarki — każde uruchomienie jest dla niej największym obciążeniem.

Wyższe rachunki mimo lepszego sprzętu. To najbardziej frustrujący skutek, bo trudno go połączyć z przyczyną.

Jeśli budżet nie pozwala wykonać wszystkiego naraz, rozłóż prace na etapy — ale moc urządzenia policz od razu na docelowy stan przegród, nie na obecny. Wtedy kolejność przestaje mieć znaczenie finansowe.

Sensowna kolejność etapów

ETAP	PRACE	DLACZEGO W TYM MIEJSCU
1	Audyt i pomiar	Bez danych o stanie przegród każda decyzja jest zgadywanką.
2	Ocieplenie poddasza lub stropu	Najlepszy stosunek efektu do kosztu. Najczęściej wykonalne w jeden dzień.
3	Ocieplenie ścian i podłóg	Kolejny co do wielkości ubytek ciepła.
4	Uszczelnienie i drobne poprawki	Mostki termiczne, nieszczelności, obróbki.
5	Dobór i montaż źródła ciepła	Moc liczona na budynek po pracach z etapów 2–4.
6	Wentylacja z odzyskiem	Tylko w budynku odpowiednio szczelnym.

Wymiana okien nie ma stałego miejsca w tej kolejności — zależy od ich stanu. Jeśli okna są nieszczelne i jednoszybowe, wchodzi wcześniej. Jeśli mają kilkanaście lat i domykają się prawidłowo, zwykle nie są priorytetem.

HOT SPACE

03 Co da się zrobić bez rozbiórek, a czego nie

Część prac termomodernizacyjnych da się wykonać bez skuwania, rusztowań i wyprowadzki. Część nie — i uczciwy wykonawca powie o tym przed podpisaniem umowy, a nie w trakcie prac.

Bezinwazyjnie

PRACA	JAK PRZEBIEGA
Ocieplenie poddasza nieużytkowego	Materiał wdmuchiwany na strop od strony poddasza. Bez wchodzenia w konstrukcję dachu.
Ocieplenie skosów poddasza użytkowego	Wdmuchiwanie między krokwie przez niewielkie otwory w zabudowie, bez zrywania płyt.
Ocieplenie stropu drewnianego	Wypełnienie przestrzeni między belkami.
Ocieplenie muru trójwarstwowego	Wdmuchiwanie w pustkę powietrzną przez nawierty w spoinach. Bez rusztowań i bez ingerencji w elewację.
Ocieplenie podłogi na legarach	Wypełnienie przestrzeni bez demontażu podłogi.
Montaż pompy ciepła powietrze-powietrze	Bez przebudowy instalacji wodnej i bez wymiany grzejników.

Prace inwazyjne — trzeba je zaplanować inaczej

- Ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką mokrą — rusztowania, prace mokre, kilka tygodni.
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej — poprawki tynkarskie i malarskie po montażu.
- Wymiana źródła ciepła na pompę powietrze-woda — przebudowa instalacji, często wymiana grzejników na większe.
- Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła — prowadzenie kanałów, zwykle wymaga sufitów podwieszanych.

Bezinwazyjnie nie znaczy powierzchownie. Znaczy: ten sam efekt energetyczny osiągnięty bez rozbierania tego, czego nie trzeba rozbierać. W wielu domach zakres bezinwazyjny wystarcza, żeby wyraźnie obniżyć rachunki — ale nie w każdym i trzeba to sprawdzić, a nie założyć.

04 Od czego zależy koszt

Nie podajemy w tym przewodniku konkretnych kwot, bo byłyby nieuczciwe. Dwa domy o identycznej powierzchni potrafią wymagać zakresu różniącego się kilkukrotnie. Zamiast liczb — lista czynników, które realnie decydują o cenie.

Co podnosi koszt

Stan wyjściowy: brak jakiegokolwiek izolacji oznacza pełny zakres, zdegradowana izolacja oznacza dodatkowo koszt usunięcia i utylizacji.

Konstrukcja ścian: mur jednowarstwowy wyklucza wdmuchiwanie w pustkę i wymusza metodę inwazyjną.

Dostępność: poddasze bez wyłazu, niska przestrzeń robocza, brak dojazdu dla sprzętu.

Docelowy standard energetyczny: im wyższe wymagania, tym większe grubości i wyższy koszt materiału.

Konieczność wymiany źródła ciepła — zwykle największa pojedyncza pozycja.

Co obniża koszt

Wykonanie zakresu izolacyjnego naraz, jednym wjazdem sprzętu, zamiast w trzech turach.

Drożna pustka w murze trójwarstwowym — sprawdzana endoskopem przed wyceną.

Zakres kompleksowy w programach wsparcia — zwykle wyższe progi niż przy pracach pojedynczych.

O co zapytać przy wycenie

- › Jaka grubość materiału i jaka gęstość aplikacji? Bez tych dwóch liczb nie da się porównać ofert.
- › Jaki współczynnik przenikania ciepła osiągnie przegroda po pracach?
- › Co dokładnie zawiera cena, a co jest pozycją dodatkową?
- › Czy w cenie jest usunięcie i utylizacja starej izolacji?

05 Dofinansowania i ulgi — bez ściemniania

To obszar, w którym najłatwiej o rozczarowanie, bo warunki zmieniają się w trakcie roku, a część firm obiecuje więcej, niż wynika z przepisów.

Dwie różne rzeczy, często mylone

INSTRUMENT	NA CZYM POLEGA
Dotacja (np. Czyste Powietrze)	Bezpośrednie wsparcie finansowe wypłacane przez operatora programu na podstawie wniosku. Wysokość zależy od dochodu i zakresu prac.
Ulga termomodernizacyjna	Odliczenie poniesionych wydatków od podstawy opodatkowania w rocznym rozliczeniu PIT. Nie jest wypłatą, tylko obniżeniem podatku.

Co warto wiedzieć zawczasu

- Zakres kompleksowy zwykle otwiera wyższe progi wsparcia niż prace pojedyncze — państwo premiuje realne obniżenie zapotrzebowania na energię.
- Ulga termomodernizacyjna dotyczy budynków jednorodzinnych, których jesteś właścicielem lub współwłaścicielem.
- Faktury muszą być wystawione na osobę korzystającą z ulgi.
- Terminy naborów i progi zmieniają się w trakcie roku — sprawdzaj stan aktualny, nie zeszłoroczny artykuł.

MÓWIMY TO WPROST

Klimatyzacja nie kwalifikuje się do ulgi termomodernizacyjnej. Dotyczy to również urządzeń z funkcją grzania, czyli pomp ciepła powietrze-powietrze. Potwierdziły to interpretacje wydane w 2026 roku. Jeśli ktoś obiecuje Ci odliczenie klimatyzacji od podatku — poproś o podstawę prawną na piśmie.

Ten przewodnik nie stanowi porady podatkowej ani prawnej. O kwalifikowalności konkretnego wydatku w Twojej sytuacji decyduje operator programu lub urząd skarbowy. Aktualne warunki sprawdzamy przy każdej wycenie.

06 Jakie dokumenty zbierać po drodze

Dokumentacja jest tym, co odróżnia inwestycję udokumentowaną od inwestycji, o której trudno cokolwiek udowodnić — przy wniosku o dofinansowanie, przy rozliczeniu podatkowym, przy reklamacji i przy sprzedaży domu.

DOKUMENT	DO CZEGO POTRZEBNY
Faktury z opisem zakresu prac	Wniosek o dofinansowanie, rozliczenie ulgi. Opis musi pozwalać zidentyfikować rodzaj prac.
Protokół odbioru	Potwierdza wykonaną grubość i gęstość materiału. Podstawa przy ewentualnej reklamacji.
Karty techniczne materiałów	Potwierdzają parametry użytych wyrobów.
Deklaracje właściwości użytkowych (DoP)	Dokument wymagany prawem dla wyrobów budowlanych.
Dokumentacja zdjęciowa przed i po	Najmocniejszy dowód przy wniosku i przy sporze.
Audyt energetyczny	Wymagany w części ścieżek programów wsparcia.
Karta gwarancyjna urządzenia	Warunki gwarancji, zwykle powiązane z przeglądami.

Trzymaj to wszystko w jednym miejscu, najlepiej też w wersji cyfrowej. Za pięć lat, przy sprzedaży domu albo przy awarii, nikt nie będzie pamiętał, gdzie leży protokół z ocieplenia.

07 Osiem pytań do wykonawcy

Zadaj je każdemu, kto przygotowuje Ci wycenę — również nam. Odpowiedzi powiedzą Ci więcej niż cena na dole oferty.

1 Jaką grubość i gęstość materiału zakładacie?

Bez tych dwóch liczb nie da się porównać dwóch ofert. Sama grubość nie wystarcza — materiał wdmuchany zbyt luźno osiadzie i straci parametry.

2 Jaki współczynnik przenikania ciepła osiągnie przegroda po pracach?

To pytanie oddziela wykonawcę, który liczy, od takiego, który wdmuchuje tyle, ile wejdzie.

3 Czy w cenie jest usunięcie starej izolacji?

Przy zdegradowanej albo skażonej warstwie to istotna pozycja kosztowa. Bywa doliczana dopiero na budowie.

4 Kiedy dobieracie moc urządzenia grzewczego — przed ociepleniem czy po?

Odpowiedź „przed ociepleniem” powinna zapalić czerwoną lampkę. Powody opisaliśmy w rozdziale 2.

5 Jakie uprawnienia mają osoby wykonujące prace?

Przy układach chłodniczych wymagane są uprawnienia F-gaz, przy pracach elektrycznych — SEP. Poproś o okazanie, nie o zapewnienie.

6 Co dostanę po zakończeniu prac?

Protokół, karty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych, zdjęcia. Jeśli wykonawca nie wie, co odpowiedzieć, prawdopodobnie nie dostaniesz nic.

7 Czego dokładnie dotyczy gwarancja?

Materiału, wykonania czy trwałości parametru? To trzy różne rzeczy i warto mieć to na piśmie.

8 Które z planowanych prac kwalifikują się do wsparcia, a które nie?

Wykonawca, który odpowie „wszystko się kwalifikuje”, albo nie zna przepisów, albo liczy, że nie sprawdzisz.



08 Pięć najczęstszych błędów

Dobór źródła ciepła przed ociepleniem

Najkosztowniejszy błąd i jednocześnie najczęstszy. Skutki opisaliśmy w rozdziale 2.

Dokładanie izolacji na zdegradowaną warstwę

Jeśli stara warstwa jest zawilgocona, zbita albo skażona po bytowaniu zwierząt, dołożenie nowego materiału nie przywróci parametrów przegrody. Trzeba ją usunąć.

Ocieplenie bez sprawdzenia wentylacji

Szczelniejszy budynek to mniejsza wymiana powietrza. W domach z wentylacją grawitacyjną po ociepleniu bywa konieczne udrożnienie kanałów albo montaż nawiewników — inaczej pojawia się wilgoć i zapach.

Wybór materiału bez uwzględnienia przegrody

Materiał palny przy kominie, materiał nieprzepuszczalny w przegrodzie dyfuzyjnie otwartej, materiał ciężki na słabym stropie — każdy z tych błędów kosztuje więcej niż różnica w cenie materiału.

Brak dokumentacji

Prace wykonane bez protokołu i zdjęć są niemal niemożliwe do rozliczenia w programie wsparcia i trudne do zareklamowania. To błąd, który nie boli od razu — boli za rok albo za pięć.

Chcesz wiedzieć, od czego zacząć?

Przyjeżdżamy, mierzymy przegrody i sprawdzamy stan istniejącej izolacji oraz źródła ciepła. Mówimy, które prace dadzą największy efekt przy Twoim budżecie i w jakiej kolejności je wykonać. Także wtedy, gdy odpowiedź brzmi: na razie nic nie rób.

+48 727 212 412

biuro@hot-space.eu · hot-space.eu

Warzenko, ul. Kapitańska 4, 84-208 · Ligę, ul. Borsucza 1, 14-140

Ocieplenia w całej Polsce · pełna termomodernizacja na Pomorzu, Warmii i Mazurach

Hot Space to marka Eco Sphere Homes sp. z o.o. · NIP 5892101462 · KRS 0001173000

Materiał bezpłatny, informacyjny. Nie stanowi porady prawnej, podatkowej ani oferty w rozumieniu Kodeksu cywilnego.

HOT SPACE