

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający:	Gmina Solec Kujawski 86-050 Solec Kujawski, ul. 23 stycznia 7
Nazwa zamówienia:	Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na termomodernizację budynku przychodni zdrowia przy ul. Powstańców 7 w Solcu Kujawskim oraz sprawowanie nadzoru autorskiego.
Nazwa i kody CPV:	71.24.00.00-2 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1. Przedmiot zamówienia	2
2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	2
3. Opis stanu istniejącego	2
4. Termomodernizacja obiektu	4
7. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	4
8. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia	5
9. Wymagane terminy dostarczenia opracowań objętych zamówieniem:	7
10. Forma opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej	7
II. ROZDZIAŁ - CZĘŚĆ INFORMACYJNA	8
1. Opracowania związane	8
2. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia	8
3. Załączniki do OPZ:.....	

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej, uzyskanie niezbędnych pozwoleń na realizację zadania inwestycyjnego dotyczącego termomodernizacji budynku przychodni zdrowia przy ul. Powstańców 7 w Solcu Kujawskim oraz sprawowanie nadzoru autorskiego.

Dokumentacja ma stanowić podstawę do uzyskania przez Zamawiającego decyzji administracyjnych niezbędnych do wykonania robót budowlanych.

Zamówienie obejmuje w szczególności:

- a) Wykonanie audytów: energetycznego i oświetleniowego;
- b) Wykonanie ekspertyz: ornitologicznej i chiropterologicznej;
- c) Opracowanie dokumentacji projektowej dla wszystkich branż;
- d) Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- e) Opracowanie części kosztorysowej zawierającej: przedmiary robót oraz kosztorys inwestorski,
- f) Uzyskanie opinii, pozwoleń, postanowień i decyzji wymaganych przez ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, niezbędnych do zgłoszenia robót;
- g) Pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót budowlanych.

Dokumentacja ma stanowić podstawę do uzyskania przez Zamawiającego decyzji administracyjnych upoważniających do prowadzenia robót termomodernizacyjnych w obiekcie oraz zapewnić materiały do studium wykonalności i wniosku o dofinansowanie z EFRR.

Na zadanie inwestycyjne będące przedmiotem opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej planowane jest pozyskanie środków zewnętrznych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 w ramach Działania 3.5 Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w ramach ZIT Poddziałania 3.5.1 Efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym w ramach ZIT, Schemat: Termomodernizacja w obiektach należących do jednostek samorządu terytorialnego w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT).

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Budynek przychodni zdrowia został wzniesiony w latach 70-tych jako obiekt przeznaczony na cele socjalne dla Kujawskich Zakładów Naprawy Samochodów. Po koniec lat 90-tych został przebudowany na przychodnię zdrowia typu III o zasięgu działania 20 tys. mieszkańców, z programem rozszerzonej rehabilitacji i analityki.

Powierzchnia użytkowa około 1385,59 m²,

Powierzchnia zabudowy około 1464,4 m²,

Kubatura około 6879,0,59 m³.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest na działce nr 740/64 w Solcu Kujawskim przy ul. Powstańców 7.



3.2. Dane techniczne

Jest to budynek parterowy o konstrukcji szkieletowej prefabrykowanej z częściowym podpiwniczeniem (około 20%). W piwnicy znajdują się magazyny, wentylatornia i kotłownia. Bryła budynku stanowi zamknięty czworobok tworząc wewnątrz patio.

Fundamenty żelbetowe.

Ściany zewnętrzne z dylu żelbetowych i w części z cegły pełnej o grubości 25 cm. Docieplenie ścian zewnętrznych nadziemia płytami styropianowymi gr. 8 cm.

Strop na wysokości +3,33 m monolityczny żelbetowy płytowo-żebrowy gr. 8 cm. Ocieplenie stropu trzema warstwami wełny mineralnej gr. 5 cm każda warstwa.

Część najwyższa budynku jest pokryta blachą fałdową trapezową na konstrukcji stalowej. W części podpiwniczonej ściany betonowe. Izolacja ścian z dwóch warstw styropianu gr. 3 cm. Ścianka dociskowa z cegły pełnej ceramicznej. Izolacje przeciwwilgociowe z lepiku. Pozostała część przykryta jest płytkami korytkowymi. Elementem nośnym dla stropów kanałowych i dachu są słupy prefabrykowane żelbetowe. Drzwi zewnętrzne z PCV. Stolarka okienna z PCV.

Instalacje budynku:

- a) Wodno-kanalizacyjna;
- b) Centralne ogrzewanie, grzejniki płytowe wyposażone w zawór termostatyczny, odpowietrznik.
- c) Ciepła woda, przygotowanie wody ciepłej z kotłowni olejowej;
- d) Elektryczna i teletechniczna;
- e) Odgromowa;
- f) Wentylacja mechaniczna.
- g) Kotłownia olejowa, instalacja paliwowa z rur miedzianych, paliwo- olej opałowy lekki, niskosiarkowy.

3.3. Warunki zaopatrzenia w media

Budynek znajduje się w strefie zurbanizowanej. Jest podłączony do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Budynek jest podłączony do sieci energetycznej, w

zakresie rozwiązań projektowych należy przewidzieć ew. konieczność jego przebudowy, zgodnie z warunkami uzyskanymi od OSD;

Zgodnie z przedmiotem zamówienia, zaopatrzenie obiektu w energię elektryczną należy zaplanować z wykorzystaniem energii odnawialnej (panele fotowoltaiczne zlokalizowane na dachu budynku).

3.4. Komunikacja

Obsługa komunikacyjna - zjazd na działkę 740/64 z ulicy Powstańców.

4. Termomodernizacja obiektu

W zakresie prac termomodernizacyjnych należy zaplanować:

- ocieplenie ścian zewnętrznych;
- ocieplenie dachu z wymianą pokrycia dachowego i obróbkę blacharskich;
- sprawdzenie i ewentualna wymiana stolarki okiennej na okna z profili PVC o podwyższonej izolacyjności;
- sprawdzenie i ewentualna wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej o podwyższonej izolacyjności;
- wymiana instalacji oświetleniowej, typy opraw dobrać zgodnie z charakterem pomieszczeń, z zastosowaniem opraw energooszczędnych (typu led), instalacja oświetlenia awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- do zasilania urządzeń elektrycznych w obiekcie zastosować uzupełniająco energię z OZE, poprzez zaprojektowanie instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku
- sprawdzenie i ewentualna wymiana elementów centralnego ogrzewania np. grzejników lub zaworów termostatycznymi.

Uwaga

Proponowane rozwiązania w zakresie: termomodernizacji nie są ostateczne i będą uzupełniane na etapie przygotowania dokumentacji technicznej w oparciu o wyniki audytu energetycznego i oświetleniowego, sugestie Zamawiającego i Użytkownika, wymagania obowiązujących przepisów.

5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Zamawiający oczekuje rozwiązań nowoczesnych, energooszczędnych, **zoptymalizowanych kosztowo** w zakresie termomodernizacji oraz późniejszej eksploatacji.

Proponowane rozwiązania materiałowe powinny być zgodne z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz:

- a) posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) posiadać deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a).

Materiały powinny uwzględniać warunki bezpiecznego użytkowania obiektu, wpływ środowiska na ich trwałość i jakość, sposób użytkowania obiektu, przepustowość obiektu, wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Materiały muszą spełniać wymogi jakościowe, wykazać się trwałością, łatwością w utrzymaniu czystości, estetyką.

Dokumentacja projektowa nie może określać technologii robót, materiałów, maszyn i urządzeń w sposób utrudniający uczciwą konkurencję. Zamawiający dopuszcza wskazanie w dokumentacji projektowej na znak towarowy, patent w warunkach uzasadnionych ze względów technologicznych, ekonomicznych, czy organizacyjnych, jeżeli taki obowiązek wynika z obowiązujących przepisów. W takim przypadku Wykonawca jest zobowiązany umieścić zapis w dokumentacji dopuszczający rozwiązania równoważne z określeniem wymagań tej równoważności.

6. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

6.1. Dokumentacja projektowo-kosztorysowa objęta zamówieniem ma na celu:

- a) uzyskanie decyzji administracyjnej zezwalającej na prowadzenie robót budowlanych – zgłoszenie robót,
- b) opisanie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane do postępowania przetargowego na wybór wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych.

6.2. Dokumentacja projektowo-kosztorysowa powinna zawierać w szczególności:

- a) Audyty: energetyczny i oświetleniowy, Audyt energetyczny uwzględniający działania termomodernizacyjne w zakresie rzeczowym i kosztowym – termomodernizacja budynku z wymiana oświetlenia. wynikających z rozwiązań projektowych lub kosztowych i montażem instalacji OZE.
- b) Eksperty: ornitologiczna i chiropterologiczna.
- c) Dokumentacja projektowa – wszystkie niezbędne branże: architektoniczna, instalacyjne;
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót dla zakresu objętego projektem;
- e) Przedmiary robót oraz kosztorysy inwestorskie.

6.3. Wykonawca uzyska we własnym zakresie:

- a) Mapę do celów projektowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami – rozporządzenie MGPIB z dn. 21.02.1995 r. – w wersji numerycznej (plik w wersji do odczytu w programie DWG View) oraz analogowej (na papierze) z wymaganymi klauzulami (w tym klauzula ZUDP)
- b) wymagane decyzje dla zapewnienia proponowanym rozwiązaniom projektowym spełnienia wymagań rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r.

Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, udzieli pełnomocnictw do występowania w jego imieniu z wnioskami o uzyskanie niezbędnych decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień i opinii.

6.4. Prawa własności intelektualnej (szczegółowe wymaganiu zawarte w projekcie umowy)

- a) Wykonawca jest zobowiązany stworzyć dokumentację bez wad prawnych, do której będą mu przysługiwać pełne, niczym nieograniczone autorskie prawa majątkowe, które nie będą obciążone w żaden sposób prawami majątkowymi osób trzecich, w szczególności, jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał jakiegokolwiek materiały (zarówno przekazane mu przez Zamawiającego, jaki i pozyskane we własnym zakresie). Wykonawca upewni się, że wykorzystanie tych materiałów nie narusza

praw autorskich osób trzecich lub, a w razie potrzeby nabędzie takie prawa lub uzyska do nich odpowiednie licencje;

- b) W ramach zamówienia Wykonawca przeniesie na rzecz Zamawiającego prawo własności oraz całość autorskich praw majątkowych każdego egzemplarza, jak również każdej części przedmiotu zamówienia, z chwilą jego przyjęcia przez Zamawiającego, zarówno w wersji zwartej, jak i w pojedynczych elementach, bez ograniczenia czasowego, na wszystkich znanych stronach, w chwili zawarcia umowy na realizację zamówienia, polach eksploatacji;
- c) Zamawiającemu przysługiwać będzie prawo do dysponowania dokumentacją w całości, jak również w dających się wyodrębnić częściach oraz prawo do dokonywania bez zgody Wykonawcy wszelkich jej opracowań, w szczególności modyfikacji, przeróbek, adaptacji, poprawek oraz aktualizacji;
- d) Wykonawca wykona zamówienie w zgodzie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie naruszy praw majątkowych osób trzecich, a utwory prześle Zamawiającemu w stanie wolnym od obciążeń prawami tych osób.

6.5. Wymagania dla Wykonawcy

- a) Zorganizowanie procesu projektowego i usług związanych z przedmiotem zamówienia w sposób gwarantujący osiągnięcie założonych i opisanych w niniejszym opracowaniu celów;
- e) Bieżącego konsultowania z Zamawiającym proponowanych rozwiązań technicznych, projektowych, materiałów wykończeniowych itp. i uzyskania na te rozwiązania akceptacji Zamawiającego;
- f) Prezentowania postępów z prac, w tym zgłaszania problemów wymagających decyzji Zamawiającego z odpowiednim wyprzedzeniem; Zamawiający zastrzega co najmniej 7 dni na podjęcie decyzji w kwestiach problemowych zgłaszanych przez Wykonawcę;
- g) Skompletowania wszystkich materiałów stanowiących załączniki do wniosku o zgłoszenie robót z oświadczeniem, że te materiały są kompletne i mogą stanowić podstawę do ubiegania się przez Zamawiającego o przyjęcie zgłoszenia robót, w terminach wymaganych od Zamawiającego;
- h) Zapewnienia, że zarchiwizowane w formie elektronicznej opracowania są tożsame z wersją trwałą (papierową). Wykonawca jest odpowiedzialny za identyczność wszystkich przekazywanych egzemplarzy dokumentacji projektowo-kosztorysowej;
- i) Zamawiający wymaga, by Wykonawca niezwłocznie (w ciągu 3 dni od dnia powzięcia informacji) przedkładał w formie pisemnej lub elektronicznej Zamawiającemu (osobie wskazanej w umowie) pozyskane dokumenty:
 - kopie otrzymanych postanowień dotyczących postępowań administracyjnych prowadzonych przez odpowiednie organy,
 - kopie dokumentów potwierdzających usunięcie nieprawidłowości lub braków wyszczególnionych w postanowieniach – z datą ich usunięcia.

Wszystkie oryginały prawomocnych decyzji administracyjnych, postanowień, opinii, uzgodnień, porozumień itp. wydanych przez organy administracji publicznej lub inne podmioty, wydanych w trakcie i w związku z realizowanym zamówieniem Wykonawca załączy do dokumentacji projektowo-kosztorysowej (w odrębnej teczce).

7. Pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy świadczenia usługi nadzoru autorskiego, zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie Prawo budowlane.

Przewidywany okres realizacji robót budowlanych na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowo-kosztorysowej – do 31.10.2020 roku.

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy sporządzenia sprawozdania z prowadzenia nadzoru, które winno zawierać:

- zestawienie wszystkich rozwiązań, rysunków uzupełniających, zamiennych i dodatkowych, które zostały sporządzone przez Wykonawcę w okresie pełnienia nadzoru,
- oświadczenia Projektantów o nieistotnym charakterze wprowadzonych zmian lub
- pozwolenie zamienne na wykonanie robót budowlanych – w przypadku wprowadzenie zmian istotnych, spowodowanych z inicjatywy Wykonawcy.

8. Wymagane terminy dostarczenia opracowań objętych zamówieniem:

- a) Wykonawca, w terminie **20 dni od daty podpisania umowy**, dostarczy ZAMAWIAJĄCEMU do uzgodnienia audyt energetyczny i oświetleniowy w wersji papierowej – w jednym egzemplarzu oraz w wersji elektronicznej (na płycie CD lub przesłanie pocztą elektroniczną).
- b) Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu **w terminie do 25.04.2019 r.** dokumentację projektową, umożliwiającą skuteczne zgłoszenie robót, wraz z uzgodnionym audytem energetycznym i oświetleniowym;
- c) Wykonawca opracuje i dostarczy **w terminie do 30.04.2019 r.** dokumentację projektowo-kosztorysową na termomodernizację budynku, składającą się w szczególności z:
 - Ekspertyz objętych przedmiotem zamówienia;
 - specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie i formie określonej w rozdziale 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury;
 - przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich (odrębnie dla zakresu robót termomodernizacyjnych oraz pozostałych) w zakresie i formie określonej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.
- d) Zakończenie nadzoru autorskiego **w terminie 30 dni od zakończenia robót budowlanych, których realizacja planowana jest do dnia 31.10.2020r.**

9. Forma opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej

Forma dokumentacji musi być zgodna z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. oraz w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. :

- a) Dokumentację projektową, obejmującą wszystkie niezbędne branże należy dostarczyć w wersji papierowej w ilości 5 egz. i w wersji elektronicznej, w dwóch wersjach: w formacie pdf oraz w formacie edytowalnym (pliki tekstowe w formatach dostępnych do edycji w programie kompatybilnym z MS WORD, natomiast pliki graficzne w formatach dostępnych do edycji w programie AUTOCAD, kosztorysy i przedmiary w plikach z rozszerzeniem .ath) Wersja elektroniczna opracowania będzie w pełni zgodna z wersją papierową.
- b) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w wersji papierowej w ilości 2 egz. i w wersji elektronicznej, w formacie dostępnym do edycji w programie MS WORD 2013 i pdf..

- c) Dokumentację kosztorysową (kosztorys inwestorski i przedmiary) w wersji papierowej w ilości 1 egz. oraz w wersji elektronicznej w dwóch formatach: pdf oraz z rozszerzeniem .ath
- d) Decyzje, postanowienia, opinie, stanowiska oraz inne pisma, które uzyskał Wykonawca w trakcie projektowania należy dostarczyć Zamawiającemu w oryginale, w terminie 7 dni od daty ich uzyskania.
- e) Audyt energetycznego i oświetleniowy w wersji papierowej w ilości 2 egz. i w wersji elektronicznej, w formacie dostępnym do edycji w programie MS WORD 2013 i pdf, opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 17.03.2009r., Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 03.09.2015 r. , Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 27.02.2015r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, zgodnie z wymaganiami izolacyjności obowiązującymi od 2021 roku.
- f) Do dokumentacji projektowej należy dołączyć oświadczenia projektanta oraz sprawdzającego o sporządzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekty są kompletne z punktu widzenia celów, którym mają służyć.
- g) Wykonawca odpowiadać będzie za zgodność dokumentacji zarchiwizowanej w wersji elektronicznej z dokumentacją przedłożoną w wersji papierowej.

II. ROZDZIAŁ - CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Opracowania związane

1.1. Projekt budowlany z etapu przebudowy i rozbudowy budynku na przychodnię zdrowia typu III o zasięgu działania 20 tys. mieszkańców, z programem rozszerzonej rehabilitacji i analityki.

2. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

- [1] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 1332),
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.U. 2004, Nr 130 poz. 1389)
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013, poz. 1129)
- [7] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Z 2003r. Nr 169 poz.1650 z późniejszymi zmianami),
- [8] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r, poz. 719),
- [9] Art. 2, pkt. 3 lit a) ustawy z dnia 5 sierpnia 2015r o zmianie ustaw regulujących warunki dostępu do wykonywania niektórych zawodów (Dz. U. z 2015r., poz.1505),

- [11] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 880 t.j.)
- [10] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 21.02.1995 r w sprawie opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r., nr 25, poz. 133)
- [11] Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 17.03.2009 w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytu, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. z dn. 18.03.2009)
- [12] Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 03.09.2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego. Wzoru kart audytu, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. z 2015 r. poz.1606.).
- [13] Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 27.02.2015 r w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. z dn. 18.03.2015 poz. 376)

Opracowała:
Krystyna Mikulska