



Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.

PROGRAM FUNKCYJALNO-UŻYTKOWY

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**



Sporządził:

Sebastian Bryła
06.03.2023 r.

Zatwierdzam:

POZnań*

Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.
ul. Matejki 57, 60-770 Poznań
000,00 zł
tel. +48 61 869 48 00 | fax +48 61 869 48 09
obsługa.klienta@zkzl.poznan.pl | zkzl.poznan.pl

NIP 209 00 02 942 | Regon 302538131
KRS 0000483352 | Kapitał zakładowy: 177 334 500,00

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu
Wydział VIII Gospodarczy KRS

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia realizowanego w trybie zamówienia publicznego przez Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o. (zwany dalej Zamawiającym), jest:

- **opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie wymiany instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy ul. Główna 37 w Poznaniu.**

ZAMAWIAJĄCY

Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o. ul. Matejki 57 60-770 Poznań wpisany do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII Gospodarczy KRS 0000483352, NIP: 2090002942, REGON: 302538131

LOKALIZACJA INWESTYCJI

Poznań, ul. Główna 37

nr działki: 133/2, nr arkusza 10, nazwa obrębu Główna 01

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):

45310000-3 Nazwa: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Wszystkie uzgodnienia branżowe w tym m.in. z rzeczoznawcą ppoż., ENEA Operator są obowiązkiem Wykonawcy.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem Zamówienia jest:

- **opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie wymiany instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy ul. Główna 37 w Poznaniu.**

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość oraz zakres robót budowlanych budynku:

Dane podstawowe budynku :

- adres budynku: Poznań, ul. Główna 37,
- funkcja podstawowa budynku: budynek mieszkalno - użytkowy,
- liczba kondygnacji: 3.

Dane ewidencyjne działki:

- nazwa obrębu: Główna 01,
- arkusza mapy ewidencyjnej: 10,
- nr działki: 133/2.

Zestawienie parametrów budynku:

Łączna powierzchnia użytkowa budynku [m ²]	377,3
Powierzchnia wspólna budynku [m ²]:	121,4
Powierzchnia pomieszczeń przynależnych [m ²]	55,5

Opis budynku planowanych robót:

- funkcja budynku: budynek mieszkalno - użytkowy,
- rodzaj zabudowy: zabudowa zwarta,
- ilość kondygnacji: 3 (korytarz, piwnica, pralnia, klatka schodowa na I i II piętrze oraz poddasze).

1.2. Charakterystyka budynku:

- funkcja podstawowa budynku: budynek mieszkalno - użytkowy,
- rodzaj zabudowy: zabudowa zwarta
- ilość kondygnacji: 3 (korytarz, piwnica, pomieszczenie gospodarcze, klatka schodowa na I i II piętrze oraz poddasze).

Budynek główny składa się z 6 lokali mieszkalnych oraz 1 lokalu użytkowego. Budynek posiada 377,3 m² powierzchni użytkowej.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

Powierzchnia sumaryczna klatek schodowych wynosi: 52,8 m².

Z uwagi na stan techniczny i znaczne wyeksploatowanie, instalacja elektryczna wymaga przebudowy i modernizacji.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Konstrukcje stanowią:

- Istniejąca instalacja elektryczna: Instalacja elektryczna w budynku jest wykonana w układzie TN-C. Budynek zasilany jest ze złącza kablowego umiejscowionego na zachodniej ścianie budynku. Rozdzielnica główna znajduje się na korytarzu na parterze budynku. Z uwagi na zły stan techniczny instalacja elektryczna kwalifikuje się w całości do wymiany.

1.3. Zakres przedmiotu zamówienia

1.3.1. Wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej branżę elektryczną, zawierającej w szczególności następujące elementy składowe:

- a) Inwentaryzację budynku, zawierającą część opisową, część rysunkową oraz dokumentację fotograficzną.
- b) Ekspertyzę techniczną w zakresie zachowania warunków ppoż. wraz ze wszelkimi odstępstwami od warunków technicznych uzgodnionymi z Komendantem Straży Pożarnej,
- c) Projekt wykonawczy,
- d) Kosztorysy inwestorskie branży elektrycznej,
- e) Przedmiary robót dla branży elektrycznej,
- f) Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót w oparciu o ww. dokumentację projektową.
- g) Plan BIOZ.

Wykonawca musi zapewnić sprawdzenie projektów pod względem ich zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej i będącą członkiem izby samorządu zawodowego.

1.3.2. Uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń oraz dokumentów niezbędnych w celu realizacji inwestycji:

- warunków, uzgodnień, pozwoleń branżowych z ENEA,
- warunków, uzgodnień, pozwoleń branżowych, opinii z Komendy Straży Pożarnej,
- wszelkich innych decyzji, pozwoleń, opinii, jakie okażą się niezbędne dla realizacji inwestycji,

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

2.1. Wymagania dla instalacji elektrycznej

2.1.1. Instalacja elektryczna w częściach wspólnych

Istniejącą instalację elektryczną wraz z osprzętem, oprawami oświetleniowymi i elementami rozdziału mocy należy wymienić w całości. Zasilanie budynku wykonać na nowo zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami i normami. Do obliczeń przewodów należy przyjąć na każdy lokal moc 12,5 kW. WLZ-ty od złącza kablowego oraz pomiędzy tablicami i lokalami wykonać przewodami w wykonaniu bezhalogenowym o niskiej emisji dymów. WLZ do lokali w konfiguracji żył 5x6 mm². Wszystkie przewody prowadzić zgodnie z normami i wytycznymi. Trasy WLZ prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywami montowanych w pionach, na odejściach WLZ prowadzić podtynkowo w rurach ochronnych osłonowych typu RKLS, stosować łączenia systemowe. Pod trasy kablowe należy wykuć piony o szerokości 25 cm i głębokości 12 cm. Piony zabezpieczyć płytami G-K o odpowiedniej odporności ogniowej, osadzonymi na stalowej konstrukcji wsporczej. Przebiecia między kondygnacjami uzupełnić przepustami, a na każdej kondygnacji wykonać rewizję przez zastosowanie drzwiczek metalowych z zamkiem na klucz 827 lub podobny. Zasilanie opraw oświetleniowych dla części wspólnych kondygnacji naziemnych prowadzić podtynkowo. Osprzęt w piwnicach montować natynkowo w wykonaniu IP44, a instalację prowadzić w rurach elektroinstalacyjnych sztywnych typu RLHF. Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonać na podstawie aranżacji wnętrz popartej obliczeniami natężenia oświetlenia. Stosować oprawy o klasie szczelności IP oraz klasie wytrzymałości IK odpowiednio do przeznaczenia i miejsca instalacji. Oświetlenie zewnętrzne powinno być wyposażone w czujnik ruchu oraz soczewkę asymetryczną, montować na wysokości uniemożliwiającej dostęp bez drabiny oraz tak by strumień światła nie padał na okna lokali. Oświetlenie policyjne należy wykonać w postaci plafonu z opisem adresu lub tylko numeru budynku. Istniejącą oprawę policyjną noszącą znamiona historyczne (wykonanie metalowe, zdobione, itp.) należy poddać renowacji po wcześniejszej ocenie takiej możliwości. **Instalację należy prowadzić tak by nie zakłócać tras instalacji innych branż.**

2.1.2. Rozdzielnica Główna i Tablice Licznikowe.

Istniejące rozdzielnice i tablice licznikowe należy zdemontować i wykonać na nowo jako szafy wolnostojącej nn, wnękowej z blachy stalowej o grubości minimum 1,2 mm, malowanej proszkowo, struktura, na kolor RAL 7035 lub podobny, drzwi z wizjerami na liczniki i GWP, zamek na klucz systemowy 1333 lub podobny. Rozdzielnice montować na parterze budynku w części wspólnej, ogólnodostępnej, na kondygnacji naziemnej, w pobliżu pionu. Tablice Licznikową wyposażać w tablice dla liczników 3F, ilość zgodnie z liczbą lokali. Należy uwzględnić dodatkowe tablice rezerwowe. Miejsce dla liczników na potrzeby administracyjne oraz zewnętrznych operatorów takich jak np. Veolia należy przewidzieć w sekcji Rozdzielnicy Głównej. Tablice licznikowe należy okablować przewodami typu LgY o przekroju 6 mm² zakończonymi tulejkami izolowanymi 6/18. Wszystkie podejścia obwodów na okablowanie należy wykonać przy pomocy złączek typu ZUG. Panele i maskownice należy przygotować do możliwości oplombowania przez ZE. Każdy przewód należy odpowiednio opisać i oznaczyć.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

2.1.3. Instalacja uziemiająca

Należy wykonać stosowną ocenę stanu istniejącego. W razie potrzeby wykonać nową instalację uziemiającą zgodnie z najnowszą normą. Otok uziemiający wykonać bednarką FeZn 30x4 mm. Wszystkie połączenia wykonać jako spawane. Wykonane spawy należy odpowiednio zabezpieczyć przed korozją. Bednarkę ułożyć w minimalnej odległości 1 metra od ściany budynku oraz na głębokości co najmniej 1 metra. Uzupełniając stosować uziomy pionowe. Do budynku należy wprowadzić odpowiednią ilość połączeń uziemiających, m. in. dla rozdziału PEN, Głównej Szyny Wyrównawczej, kotłowni lub węzła cieplnego. Wszystkie przepusty do budynku wykonać jako hermetyczne.

2.1.4. Instalacje PPOŻ

Należy wykonać instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego drogi ewakuacji oraz inne instalację będące następstwem wskazanych rozwiązań zamiennych w opinii/ekspertyzie PPOŻ. W Rozdzielnicy Głównej należy wykonać Główny Wyłącznik Prądu GWP wyposażony w wyzwalacz wzrostowy sterowany przyciskami Przeciwpowodziowy Wyłącznik Prądu PWP, którego obwód zasilany jest poprzez przełącznik faz podłączony z za GWP. Miejsca urządzeń PPOŻ należy odpowiednio oznaczyć piktogramami oraz doświetlić oprawami awaryjnymi.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

2.1.5. Instalacje niskoprądowe

Instalacja domofonowa

Należy zaprojektować instalację domofonową w systemie dwuprzewodowym z panelem dostępowym przy każdych drzwiach wejściowych do klatki schodowej oraz bramie. Zastosować urządzenia umożliwiające otwieranie drzwi (elektro zaczepy itp.) kompatybilne z instalacją PPOŻ. Każdy domofon powinien pozwalać na dostęp przy użyciu kodu dostępowego oraz breloka RFID.

3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH

3.1. Zakres prac projektowych

Zakres prac projektowych obejmuje dokumentację projektową zgodnie obowiązującym Prawem Budowlanym i obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności Rozporządzeniem 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.

Dokumentacja projektowa musi być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zamawiający zastrzega, że Wykonawca nie może stosować w dokumentacji znaków towarowych, patentów lub pochodzenia materiałów chyba, że nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrażenie „lub równoważny”.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

3.2. Dokumentacja powinna obejmować:

- Projekt wykonawczy
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót
- Pozostałe opracowania niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej

Wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej powinny być **wykonane w technice komputerowej w kolorze**, nie dopuszcza się rysunków i opisów odręcznych.

Zamawiający **BEZWZGLEDNIE** wymaga, aby Wykonawca połączył wszystkie elementy dokumentacji w pliki w formacie PDF w rozdzielczości co najmniej 2400 dpi (preferowane 4800 dpi). **Zasadą jest 1 plik = 1 tom.** Dopuszcza się oprawę wielotomową elementów projektu, jak również dopuszcza się wspólną oprawę, co oznacza, że oprawa wielotomowa może być zapisana w kilku plikach, a jednotomowa – w jednym.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać przedmiot zamówienia w plikach:

Wytyczne dotyczące nazw plików wskazano w Załączniku do Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 29 czerwca 2021 r. - Sposób oznaczania nazw plików komputerowych projektu budowlanego w postaci elektronicznej. Wymagania formalne i nazwy plików określono w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

- całość dokumentacji będącej przedmiotem umowy w plikach w obowiązującym formacie **.pdf.**

Pozostałe elementy np. załączniki będące kopiami uzgodnień itp. dopuszczalne jest przekazanie w formacie z rozszerzeniem .jpg.

(Kopią dokumentu jest każde odwzorowanie np. zdjęcie wykonane dowolną techniką bądź skan dokumentu. Dokument powinien być czytelny. Dokument, który nadaje się do odczytu, ma rozdzielczość przynajmniej 595 x 842 px. Kopia a dokumentu musi być również czytelna po jej wydrukowaniu.)

Dostarczone dokumentacje, muszą zostać podpisanych w jednej z trzech dopuszczalnych form: podpisu kwalifikowanego, podpisu zaufanego, E -dowód podpis osobisty.

Ponadto należy dodatkowo przekazać wersje elektroniczne dokumentacji

- kompletne opisy techniczne, inwentaryzacje, instrukcje, STWiOR itp. w formacie z rozszerzeniem **.docx. lub .doc.**
- kompletne rysunki w formacie z rozszerzeniem **.dwg.**
- przedmiary i kosztorysy w formacie z rozszerzeniem **.ath oraz .kst/kstx.**

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek:

- spełnienia wymagań określonych w wytycznych dotyczących nazw plików w Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 29 czerwca 2021 r. - Sposób oznaczania nazw plików komputerowych projektu budowlanego w postaci elektronicznej.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

- spełnienia wymagań formalne i nazwy plików określonych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- dokonania wszelkich uzgodnień branżowych w tym m.in. z rzeczoznawcą PPOŻ., rzeczoznawcą sanitarnym, BHP i ergonomii.

Całość uzgodnionej dokumentacji Projektant winien przekazać w ostatecznej wersji elektronicznej, na trzech nośnikach elektronicznych np. płyty CD/DVD.

Zamawiający wymaga przekazanie łącznie z wersją elektroniczną jednej kompletnej i ostatecznej wydrukowanej w kolorze kopii dokumentacji przygotowanej w ramach zawartej umowy.

3.3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych

1. Dokumentacja powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz obowiązującymi przepisami prawa miejscowego, obowiązującym Prawem Budowlanym i obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno-użytkowym.

2. Szczegółowe warunki i zasady wykonania oraz odbioru dokumentacja określają zapisy Umowy.

- Na etapie opracowania projektu - robocze konsultacje z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez jednostkę projektową rozwiązań technicznych i standardów, co najmniej co 2 tygodnie w siedzibie Zamawiającego – zakończone notatką służbową z ustaleń.
- Niezwłoczne, po opracowaniu, przekazanie materiałów przygotowawczych, celem ich omówienia i akceptacji rozwiązań.
- Dokumentację projektową należy skoordynować z innymi projektami prowadzonymi równolegle w obszarze inwestycji.
- Przedkładanie Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji.
- Uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Zamawiającego.
- Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną, oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach.
- Projektant ponosi odpowiedzialność z tytułu zbyt późnego przekazania Zamawiającemu materiałów, opinii, uzgodnień i decyzji, skutkujących nieterminowością realizacji przedmiotu zamówienia.

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

- W zakresie dokumentacji należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót, oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny (nie dopuszcza się opisów ręcznych).
- Informacje zawarte w dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów i urządzeń powinny określać przedmiot zamówienia w sposób zgodny z art. 29 i 30 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zmian).
- Dokumentacja podlegała będzie zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- a. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - będzie przekazane Projektantowi po podpisaniu umowy.
- b. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:
 - A. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.),
 - B. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 741, ze zm.),
 - C. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213.),
 - D. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2019 poz. 1065),
 - E. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1609 ze zm.),
 - F. Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990),
 - G. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.),
 - H. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
 - I. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
 - J. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
 - K. Postanowienie Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP nr WZ.5595.424.2.2019 z 08.11.2019 r. wydanego na podstawie Ekspertyzy Technicznej z 10.2019 r. - dostępne w siedzibie Zamawiającego,
 - L. Obowiązujące na terytorium Polski Normy, dyrektywy U.E. itp.,
 - M. Normy wymienione w ustawie Prawo Budowlane oraz przepisach towarzyszących,
 - N. Zasady wiedzy techniczno-budowlanej.
 - O. Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.),
 - P. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 888 ze zm.)

**Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku mieszkalnego przy
ul. Główna 37 w Poznaniu**

- Q. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12. 2021r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów planowanych prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.U. z 2021r., poz 2458)
- R. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29.12. 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego(Dz.U. z 2021r., poz 2454)
- S. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. z 2009 r. nr 43 poz. 346 ze zm.)
- T. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2021 r. w sprawie określenia działań informacyjnych podejmowanych przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub państwowych funduszy celowych.
- U. Wszystkie pozostałe przepisy szczegółowe i Normy Polskie oraz dyrektywy U.E mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

Przed zastosowaniem wyżej powołanych przepisów należy sprawdzić ich aktualność .