**SPIS TREŚCI:**

**I.** **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

* 1. Przedmiot opracowania dokumentacji projektowej,
	2. Opis i charakterystyczne parametry istniejącego obiektu,
	3. Zakres prac projektowych,
	4. Główne założenia do prac projektowych,

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

3. Dokumentacja fotograficzna

**II.** **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania zamierzenia budowlanego.

**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot opracowania dokumentacji projektowej:

Przedmiotem zamówienia jest:

1.1.1. Opracowanie Kompleksowe opracowanie pełnobranżowej dokumentacji projektowej dla instalacji fotowoltaicznej budynku Urzędu Miasta Poznania przy ul. Świerkowej 10 w Poznaniu, a tym:

* + architektura
	+ branża elektryczna wraz z instalacjami OZE.
	+ branża konstrukcyjna,
	+ branża teletechniczna (monitoring instalacji OZE)

Zamawiający dysponuje dokumentacją budynku (załącznik nr 1)

Zamawiający wymaga, aby przyjęte rozwiązania projektowe były najkorzystniejsze pod względem ekonomicznym i energetycznym.

1.1.2. Uzyskanie wszystkich niezbędnych warunków, uzgodnień, opinii, pozwoleń, decyzji administracyjnych dla realizacji zamówienia na podstawie ww. dokumentów oraz przygotowanie wniosku pozwolenia na budowę dla termomodernizacji budynku Urzędu Miasta Poznania przy ul. Gronowej 22ab w Poznaniu.

1.1.3. Sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji zamierzenia budowlanego, w okresie gwarancyjnym, rękojmi, i pogwarancyjnym, uczestnictwo w radach budowy minimum **raz na dwa tygodnie** oraz na każde wezwanie Zamawiającego, nie częściej jednak niż jeden raz w tygodniu.

1.1.4. Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w naradach projektowych w siedzibie Zamawiającego minimum jeden **raz na dwa tygodnie** oraz na każde wezwanie Zamawiającego, nie częściej jednak niż jeden raz w tygodniu.

1.1.5. Wykonawca zobowiązany jest do udzielania wyjaśnień, odpowiedzi na pytania dotyczących projektu na etapie postępowania przetargowego związanego z realizacją opracowanej dokumentacji.

1.2. Opis i charakterystyczne parametry istniejącego obiektu.

1.2.1 Dane ogólne:

- funkcja podstawowa: budynek użyteczności publicznej

- rodzaj pomieszczeń: biurowe, magazynowe

1.2.2 Dane ewidencyjne:

- nazwa i numer jednostki ewidencyjnej: Miasto Poznań

- nazwa i numer obrębu: Dębiec

- numer ewidencyjny działek 102/3

- adres: Świerkowa 10

1.2.4 Charakterystyka budowlana pomieszczeń:

- układ konstrukcyjny: tradycyjny

- rodzaj ścian: murowane

- wyposażenie w instalacje: wodociągowa, kanalizacja sanitarna, elektryczna, wentylacyjna,

1.3. Zakres prac projektowych

1.3.1. Zakres prac projektowych:

* Opracowanie inwentaryzacji budynku w zakresie niezbędnym do wykonania projektu.
* opracowanie ekspertyzy w zakresie niezbędnym do wykonania projektu
* Projekt instalacją PV do 50 kWp. Wraz z instalacjami wewnętrznymi.
* Projekt podłączenia instalacji PV.
* Projekt monitoringu działania instalacji PV z uwzględnieniem kompatybilności systemu z monitoringiem zainstalowanym w innych budynkach UMP.
* Zestawienia materiałowe oraz wytyczne wykonania,
* Inne – niezbędne dla realizacji przedmiotu zamówienia,
* opis techniczny wraz ze wszystkimi niezbędnymi załącznikami, doborami, kartami technicznymi wraz z kartami równoważności,
* część obliczeniowa,
* część graficzną zawierającą rzuty, przekroje, schematy, zestawienia elementów, szczegóły rozwiązań, rozwinięcia itp.,
* uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. ochrony przeciwpożarowej
* do całości zakresu należy opracować przedmiar robót, kosztorys inwestorski oraz STWIOR.
* informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (informacja bioz),

1.3.2. Zakres i harmonogram prac:

- **I etap**: koncepcja

- **II etap**: projekt budowlany

- **III etap**: projekt wykonawczy

Podstawą opracowania poszczególnych etapów projektu jest zatwierdzenie przez Zamawiającego etapów poprzedzających.

1.3.3. Zamawiający udostępni dla celów projektowych posiadaną inwentaryzację budowlaną, tym niemniej należy ją uaktualnić wraz z uwzględnieniem odkrywek niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

1.3.4. Zamawiający zastrzega, że Wykonawca nie może stosować w dokumentacji znaków towarowych, patentów lub źródła pochodzenia materiałów, chyba że nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrażenie „lub równoważny”. Wykonawca sporządzi zestawienie kryteriów równoważności w formie tabeli - z cechami, które musi posiadać produkt by uznać go za równoważny.

1.4. Główne założenia do prac projektowych.

Kompleksowe opracowanie dokumentacji projektowej wielobranżowej budowlanej wynika z konieczności oszczędności energetycznych budynku Urzędu Miasta Poznania przy ul. Świerkowej 10.

1.4.1. Główne założenia i wytyczne:

Rozwiązanie projektowe powinno uwzględniać aspekt techniczny oraz rozwiązywać wszystkie zaistniałe zagrożenia m.in. ograniczenia przestrzenne i transportowe oraz kwestie formalne w tym zalegalizowanie odstępstw od przepisów techniczno – budowlanych). W początkowej fazie projektu należy wykonać dokładną ekspertyzę konstrukcji budynku. Wynik ekspertyzy umożliwi podjęcie decyzji o technologii wykonania termomodernizacji oraz instalacji OZE.

1.4.2. Główne założenia i wytyczne w zakresie dokumentacji projektowej:

Dokumentacja projektowa, będąca przedmiotem zamówienia, powinna zawierać m.in. :

* Inwentaryzację.
* Ekspertyzę techniczną
* Projekt konstrukcyjny z przygotowaniem ew. , wzmocnień pod instalację PV w przypadku braku możliwości instalacji na dachu projektant zaproponuje inne rozwiązanie umiejscowienia instalacji na terenie przyległym do budynku należącym do UMP.

Projekt technologiczny musi uwzględniać m.in. :

* rozwiązania w zakresie p.poż. ,
* Zestawienia materiałowe oraz wytyczne wykonania,
* opis techniczny wraz ze wszystkimi niezbędnymi załącznikami, , kartami technicznymi wraz z tabelami równoważności, obliczeniami ,
* Część obliczeniowa część graficzną zawierającą rzuty, przekroje, schematy, zestawienia elementów, szczegóły rozwiązań itp.,
* uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. ochrony przeciwpożarowej - Na całość zakresu należy opracować przedmiar robót, kosztorys inwestorski metodą szczegółową oraz STWiOR.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej

Wykonawca w ramach umowy wykona wszelkie prace projektowe, oraz dostarczy kompletną dokumentację projektową składającej się z elementów wskazanych poniżej. Dokumentacja projektowa wraz z uzgodnieniami, opiniami, ekspertyzami koniecznymi do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę powinna być sporządzona zgodnie z ustawą z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. Z 2023.682 z późn. zm.).

Wymagany zakres prac projektowych i elementy składowe dokumentacji:

2.1.1. Pomiary inwentaryzacyjne.

2.1.2. Mapa do celów projektowych.

2.1.3. Wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia, warunki, pozwolenia, decyzje i ekspertyzy, w tym: uzgodnienie dokumentacji projektowej z rzeczoznawcą ds. ppoż., a także wszelkie inne dokumenty jakie okażą się niezbędne dla realizacji przedmiotu Umowy oraz uzyskania przez Zamawiającego ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

2.1.4. Projekt budowlany - opracowany wg rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2023.682 z późn. zm.) zawierający:

- projekt zagospodarowania działki lub terenu,

- projekt architektoniczno-budowlany,

- projekt techniczny (w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym również do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych),

- opinie i uzgodnienia, pozwolenia itp.

2.1.5. Kosztorysy inwestorskie - opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii 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.2021.2458 z późn. zm.) lub równoważne.

Do branżowych kosztorysów inwestorskich należy zastosować poziom cen robocizny, sprzętu i materiałów jako ceny obowiązujące w dniu opracowania dokumentacji.

2.1.6. Przedmiary robót - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego Dz.U.2021.2454 z późn. zm. lub równoważne.

Wykonawca sporządzi branżowe przedmiary robót zawierające opisy robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej oraz podstawy do ustalenia cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych – wg KNR ze wskazaniem odpowiednich pozycji Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB). Za zgodność przedmiarów z projektem odpowiada Wykonawca.

Przedmiary robót powinny zawierać zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem oraz wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis i wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Dla każdej pozycji przedmiaru robót należy podać następujące informacje:

- numer pozycji przedmiaru,

- kod pozycji przedmiaru, określony zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką robót lub na podstawie wskazanych publikacji zawierających kosztorysowe normy nakładów rzeczowych,

- numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru,

- nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej;

- jednostkę miary, której dotyczy pozycja przedmiaru,

- ilość jednostek miary pozycji przedmiaru. Ilości jednostek miary podane w przedmiarze powinny być wyliczone na podstawie rysunków w dokumentacji projektowej, wyłącznie w sposób zgodny z zasadami podanymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Ww. katalog nie jest wykazem zamkniętym i nie stanowi ograniczenia dla prac projektowych, może być rozbudowany przez Zamawiającego, jak i Projektanta, w zakresie niezbędnym do realizacji budowy.

Wielobranżowy projekt techniczny winien zawierać uzgodnienia międzybranżowe i koordynacji projektów z potwierdzeniem faktu skoordynowania (podpisy prowadzących branże, sprawdzających i projektanta głównego).

Wykonawca odpowiada za wady dokumentacji projektowej. Ujawnione wady Wykonawca zobowiązany jest usunąć w terminie określonym przez Zamawiającego. Poprawki winny być naniesione w każdym egzemplarzu dokumentacji projektowej oraz na nośnikach cyfrowych. bez prawa do odrębnego wynagrodzenia.

2.1.7. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) dla wszystkich branż związanych z planowanym zamierzeniem budowlanym;

2.1.8. Charakterystyka energetyczna zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej Dz.U.2015.376 z późn. zm.

2.1.9. Audyty zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego Dz.U.2009.43.346 z późn. zm. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii Dz.U.2023.1220 z późn. zm.

2.1.10. Projekt wykonawczy – opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z późn. zm.).

2.2. Wykonawca sporządzi i przekaże dokumentację w następujący sposób:

2.2.1 6 (sześć) egzemplarzy w wersji papierowej - dokumentacja powinna być zaopatrzona w wykaz opracowań oraz pisemne oświadczenie Wykonawcy, że jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami i że zostają wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

2.2.2 2 (dwa) egzemplarze w formie elektronicznej. Forma elektroniczna winna zawierać wszystkie elementy składowe dokumentacji i być zaopatrzona w spis określający jej szczegółową zawartość (nazwa projektu, nazwy załączników). Nazwy plików w wersji cyfrowej mają jednoznacznie opisywać ich zawartość i być pogrupowane branżami w oddzielne foldery.

2.2.3. Wymagane formaty zapisu dokumentacji w formie elektronicznej:

 - rysunki należy zapisać w formacie .dwg oraz .pdf

 - wszystkie materiały tekstowe takie jak: opisy techniczne, obliczenia, specyfikacje techniczne

 itp. zapisać w formatach .doc lub .xls oraz w formacie .pdf

 - kosztorys inwestorski i przedmiar robót należy zapisać w formacie .ath umożliwiającym odczyt w programach kosztorysowych Norma, oraz w formacie .pdf .

2.3. Pełnienie nadzoru autorskiego nad robotami budowlanymi bez prawa do odrębnego wynagrodzenia w zakresie:

2.3.1. Udzielania odpowiedzi na zapytania od Wykonawców biorących udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane.

2.3.2. Stwierdzania zgodności realizacji inwestycji z dokumentacją projektową, decyzją pozwolenia na budowę, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) oraz zasadami wiedzy technicznej.

2.3.3. Zapewnienia udziału przedstawicieli poszczególnych branż w sprawowaniu czynności nadzoru autorskiego.

2.3.4. Wyjaśniania wszelkich wątpliwości dotyczących zastosowanych w dokumentacji projektowej rozwiązań użytkowych, technicznych, technologicznych, materiałowych i doboru urządzeń, ewentualne uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej, w tym sporządzanie niezbędnych rysunków lub szkiców objaśniających rozwiązania projektowe, jeśli sytuacja na budowie będzie tego wymagała – bezzwłocznie.

2.3.5. Bieżącego uczestnictwa w procesie realizacji zadania poprzez wizytowanie frontu robót w okresie realizacji zadania, udział w naradach koordynacyjnych - Radach Budowy (obligatoryjnie jeden raz w tygodniu) oraz obecność na budowie na każde pisemne wezwanie Zamawiającego lub Kierownika Budowy (strony te wspólnie uzgadniają konieczność przybycia Wykonawcy).

2.3.6. Udziału w odbiorach częściowych, technicznych oraz w odbiorze końcowym.

2.3.7. Nadzoru nad zgodnością wykonawstwa z dokumentacją projektową, t.j.:

- opiniowania lub uzgadniania i akceptowania, na wniosek i za zgodą Zamawiającego, możliwości wprowadzenia zmian nieodstępujących w sposób istotny od zatwierdzonych rozwiązań projektowych oraz warunków pozwolenia na budowę w zakresie materiałów i konstrukcji oraz rozwiązań technicznych i technologicznych;

- opracowania kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót i STWiORB na roboty dodatkowe nie objęte dokumentacją a wynikłe w trakcie realizacji robót;

- dokonywania regularnych wpisów w dzienniku budowy, sporządzanie notatek i zapisów z ustaleń;

- w przypadku dokumentacji zamiennej - uzgodnienia z autorami dokumentacji projektowej rozwiązań zamiennych (równoważnych) i innych decyzji projektowych;

2.3.8. Uzupełniania błędów, braków lub usterek dokumentacji, likwidację kolizji pomiędzy branżami i uzupełnianie rysunków bądź opisu technologii wykonania, nie zawartych w dokumentacji projektowej.

2.3.9. Wykonawca zobowiązany jest udzielić odpowiedzi, opracowań itp. o których mowa w programie funkcjonalno-użytkowym. bez prawa do odrębnego wynagrodzenia

2.3.10. Opiniowania i uzgadniania z Zamawiającym i Wykonawcą robót budowlanych możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej. Koszt zastosowania nowych rozwiązań nie może zwiększać kosztów inwestycji z zastrzeżeniem, że każde z rozwiązań musi być zaakceptowane przez Zamawiającego.

2.3.11. Weryfikacji i akceptacji dokumentacji powykonawczej przedłożonej przez Wykonawcę robót budowlanych.

2.3.12. Udokumentowanie aktualizacji rozwiązań projektowych, wprowadzonych do dokumentacji w trakcie wykonywania robot budowlanych, potwierdzających zgodę nadzoru autorskiego na ich wprowadzenie, stanowić będą podpisane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia ze strony nadzoru autorskiego:

- zapisy na rysunkach wchodzących w skład dokumentacji;

- rysunki zamienne lub szkice albo nowe projekty opatrzone datą, podpisem oraz informacją, jaki element dokumentacji zastępują (w wersji papierowej w 6 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej);

- wpisy do dziennika budowy;

- protokoły lub notatki służbowe podpisane przez strony.

Szczegółowe terminy reakcji i wykonania ww. obowiązków przez osoby pełniące czynności nadzoru autorskiego (w ramach zespołu projektowego) określone zostaną w umowie.

2.4. Narady projektowe

 W celu koordynacji postępu prac projektowych będą zwoływane przez Zamawiającego narady projektowe, na których będą omawianie lub wyjaśniane bieżące sprawy, dotyczące wykonania dokumentacji.

2.4.1. Zamawiający jest uprawniony do zwoływania narad projektowych z udziałem przedstawicieli Wykonawcy, projektantów branżowych, inspektorów nadzoru, oraz innych zaproszonych osób.

2.4.2. Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w naradach projektowych w siedzibie Zamawiającego minimum jeden raz na dwa tygodnie oraz na każde wezwanie Zamawiającego, nie częściej jednak niż jeden raz w tygodniu.

2.4.3. Zamawiający informuje Wykonawcę o terminie i miejscu pierwszej narady projektowej minimum 5 dni roboczych przed wyznaczoną naradą. Informacja o kolejnych terminach narad podawana będzie każdorazowo w protokole z bieżącej narady, który zostanie przesłany Wykonawcy i wszystkim jej uczestnikom za pomocą poczty elektronicznej.

2.4.4. Do ustaleń zapisanych w protokole narady projektowej, uczestnicy mogą wnieść uwagi w ciągu 2 dni roboczych, licząc od dnia otrzymania protokołu. Po tym terminie ustalenia uważa się za wiążące.

2.4.5. Wykonawca, w przypadku pytań, zobowiązany jest do ich przesłania Zamawiającemu, za pomocą poczty elektronicznej, na minimum 3 dni kalendarzowe przed kolejną zaplanowaną naradą projektową.

**II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – będzie przekazane Projektantowi jako załącznik do protokołu zatwierdzenia i odbioru projektu budowlanego.

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023.682) lub równoważne,
* Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2023.977 z późn. zm.) lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022.1225 z późn. zm.) lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2022.1679 z późn. zm.) lub równoważne,
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 z późn. zm.) lub równoważne,
* Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023.1752 z późn. zm.), lub równoważne,
* Ustawa z dn. 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023.1605 z późn. zm.) lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późn. zm.) lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 roku 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. 2021.2458 z późn. zm.) lub równoważne,
* Pozostałe przepisy szczegółowe i Normy Polskie oraz dyrektywy U.E. mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania przedmiotu zamówienia oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych lub równoważne, lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju i technologii w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej Dz.U.2015.376 z późn. zm. lub równoważne,
* Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego Dz.U.2009.43.346 z późn. zm. lub równoważne,
* Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii Dz.U.2023.1220 z późn. zm. lub równoważne,
* Ustawa z dnia 07 czerwca 2001 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. 2023.537 z późn. zm.) lub równoważne,

oraz przepisy wykonawcze:

* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 (Dz. U.2023.822 ) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (j. t. Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650 z późn. zm. ), lub równoważne,
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401) lub równoważne,
* PN-87/B-02151/01 - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Wymagania ogólne i środki techniczne ochrony przed hałasem. - lub równoważne,
* PN-87/B-02151/02 - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach. - lub równoważne,
* PN-89/B-01410 - Rysunek techniczny. Zasady wykonywania i oznaczania. - lub równoważne,
* PN-HD 60364-1:2010 - instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje lub równoważne,
* PN-HD 60364-4-41:2017-09 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym, lub równoważne,
* PN-HD 60364-4 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia lub równoważne,
* PN-HD 60364-5 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych lub równoważne,
* PN-HD 60364-8 - Instalacje elektryczne niskiego napięcia lub równoważne,
* PN-EN 50618:2015-03 Kable i przewody elektryczne do systemów fotowoltaicznych
* PN-EN IEC 61730-1:2018-06 - Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) -- Część 1: Wymagania dotyczące konstrukcji lub równoważne,
* PN-HD 60364-7-712:2016-05 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 7-712: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania lub równoważne,
* Warunki techniczne wykonania i odbioru lub równoważne,

Uwaga: Przed zastosowaniem wyżej powołanych przepisów należy sprawdzić ich aktualność.

3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania zamierzenia budowlanego.

Opracowanie: