

# PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Czerwiec 2024

**Nazwa zamówienia:**

**„Wzmocnienie bezpieczeństwa w miejscach publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem tworzenia lokalnych systemów bezpieczeństwa”**

**Adres obiektu:**

- droga powiatowa nr 1820 O ul. Ligonja w Szymiszowie Osiedle
- droga powiatowa nr 1815 O ul. Powstańców Śląskich w Izbicku
- droga powiatowa nr 2283 O ul. Bolesława Chrobrego w Strzelcach Opolskich

**Nazwy i kody ze Wspólnego Słownika Zamówień:**

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów  
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów

**Inwestor :**

Powiat Strzelecki  
ul. Jordanowska 2  
47-100 Strzelce Opolskie

**Zawartość opracowania:**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe
4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.
5. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

## **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z realizacją zadania p.n.: **„Wzmocnienie bezpieczeństwa w miejscach publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem tworzenia lokalnych systemów bezpieczeństwa”** składającego się z trzech zadań :

- 1) Zadanie nr 1 : „Przejście z klasą – szerokopojęte zwiększenie bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1820 O ul. Ligonía w Szymiszowie Osiedle – Etap I”
  
- 2) Zadanie nr 3 : „Przejście z klasą – szerokopojęte zwiększenie bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1815 O ul. Powstańców Śląskich w Izbicku – Etap IV”.
  
- 3) Zadanie nr 2 : „Przejście z klasą – szerokopojęte zwiększenie bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych w ciągu drogi powiatowej 2283 O ul. Bolesława Chrobrego w m. Strzelce Opolskie – Etap V”

**Program funkcjonalno-użytkowy jest podstawą do określenia zamówienia publicznego celem wykonania niniejszego zadania.**

### 1.1 Lokalizacja zadania objętego programem funkcjonalno-użytkowym :

- **Zadanie nr 1** : „Przejście z klasą – szerokopojęte zwiększenie bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1820 O ul. Ligionia w Szymiszowie Osiedle – Etap I”

Przejścia dla pieszych oznaczone na mapie poglądowej jako: „Przejście nr 1”



Przejście dla pieszych zlokalizowane jest na ul. Ligionia w Szymiszowie – Osiedle w obrębie skrzyżowania z ul. Szkolną. Przejście zlokalizowane w bliskiej odległości o Publicznej Szkoły Podstawowej w Szymiszowie. W pobliżu zlokalizowane są również boisko sportowe, Kościół pw. Ducha Świętego w Szymiszowie oraz plac zabaw dla dzieci.

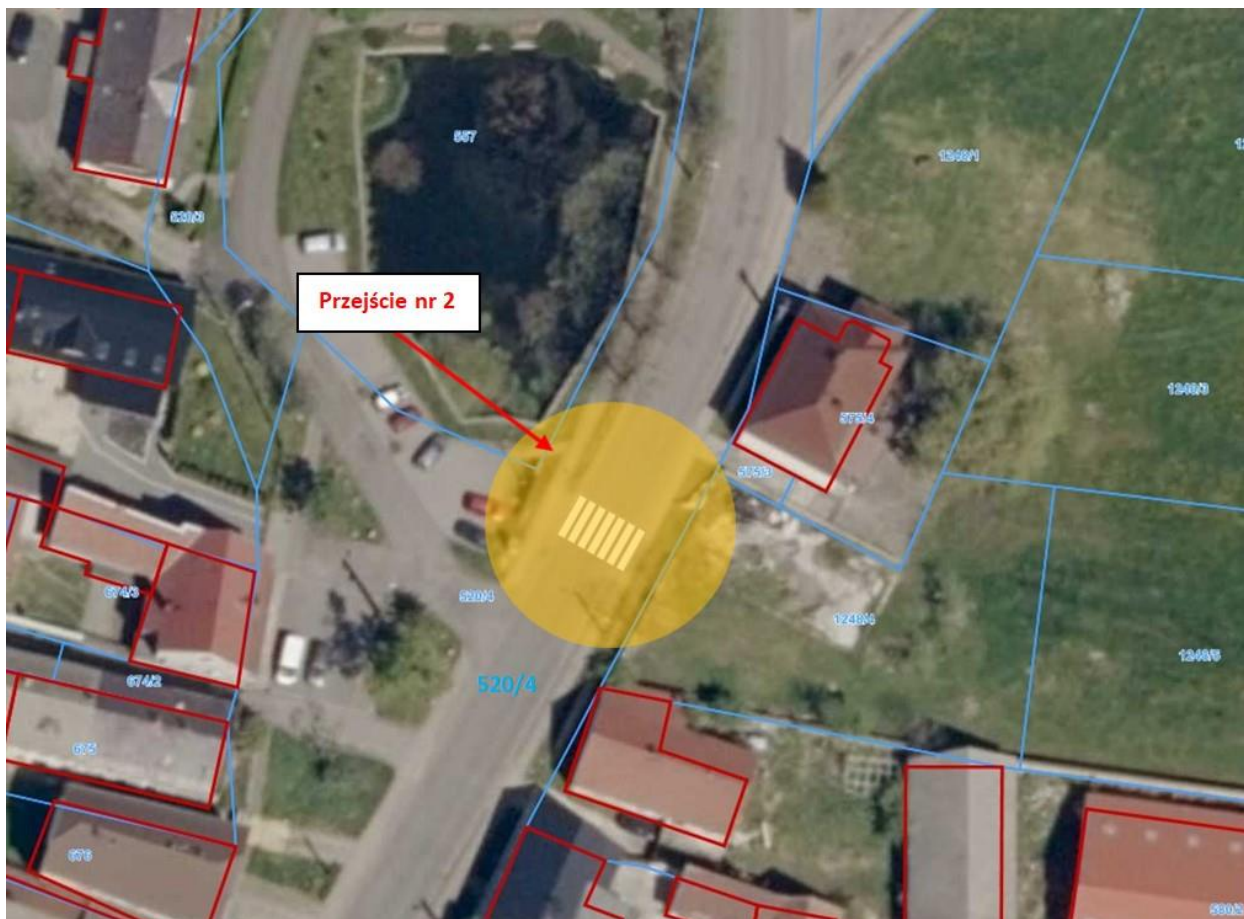
Stan istniejący „Przejście nr 1”





- **Zadanie nr 2** : „Przejście z klasą – szerokopojęte zwiększenie bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1815 O ul. Powstańców Śląskich w Izbicku – Etap IV”

Przejścia dla pieszych oznaczone na mapie poglądowej jako: „Przejście nr 2”



Przejście dla pieszych zlokalizowane na ul. Powstańców Śląskich w Izbicku, w bezpośrednim sąsiedztwie z Niepublicznym Ośrodkiem Pomocy Społecznej oraz obok placu rekreacyjnego. Przejście zlokalizowane w bliskiej odległości od Żłobka Publicznego, Przedszkola Publicznego oraz Szkoły Podstawowej. W pobliżu zlokalizowane są również Urząd Gminy w Izbicku, Biblioteka Publiczna, Komisariat Policji, Świetlica Wiejska oraz największy sklep spożywczy.

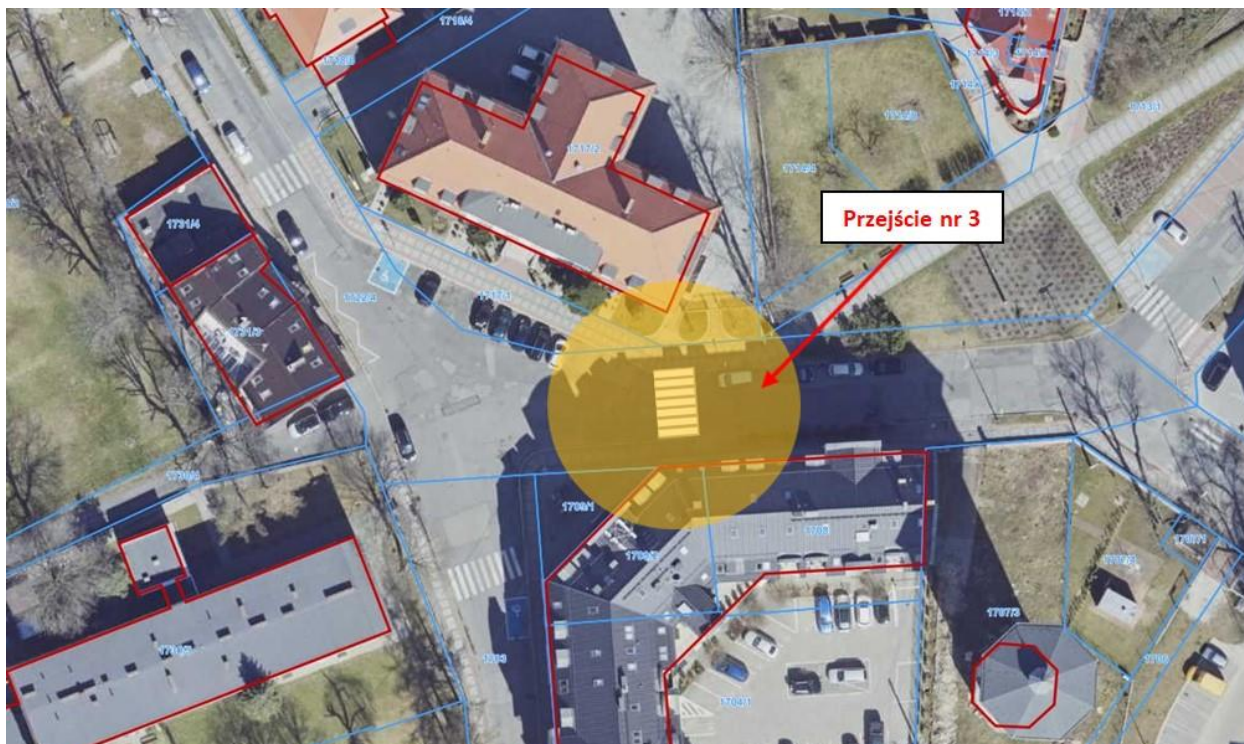
Stan istniejący „Przejście nr 2”





- **Zadanie nr 3** : „Przejście z klasą – szerokopojęte zwiększenie bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych w ciągu drogi powiatowej 2283 O ul. Bolesława Chrobrego w m. Strzelce Opolskie – Etap V”

Przejścia dla pieszych oznaczone na mapie poglądowej jako: „Przejście nr 3”



Przejście dla pieszych zlokalizowane jest na ul. Bolesława Chrobrego w Strzelcach Opolskich bezpośrednio przed budynkiem Starostwa Powiatowego w Strzelcach Opolskich. Przejście zlokalizowane w bliskiej odległości od Zespołu Placówek Oświatowych „Ósemka”, dwóch żłobków niepublicznych, Przedszkolna Publicznego nr 4. W pobliżu zlokalizowana jest również Komenda Powiatowa Policji, Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna, Strzelecka Przychodnia Lekarzy Specjalistów, Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie oraz Poradnia Psychologiczno – Pedagogiczna, Prokuratura Rejonowa, dworzec autobusowy PKS oraz parking Miejski.



Stan istniejący „Przejście nr 3”



## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA :**

**2.1 Przedmiot zamówienia pn.: „Wzmocnienie bezpieczeństwa w miejscach publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem tworzenia lokalnych systemów bezpieczeństwa” obejmuje :**

1. Opracowanie dokumentacji technicznej zawierającą :
  - projekt wraz ze zgłoszeniem i uzyskaniem pozwoleń na realizację zadania,
  - mapy do celów projektowych,
  - projekty tymczasowych i docelowych organizacji ruchu wraz z uzyskaniem zatwierdzenia,
  - projekt elektryczny wraz z uzgodnieniem z siecią dystrybucji TAURON Dystrybucja S.A..
2. Dostawa oraz montaż systemu oświetleniowego.
3. Wykonanie przecisku pod drogą.
4. Montaż dedykowanych latarni doświetlających przejście dla pieszych.
5. Podłączenie do zasilania stałego oraz uruchomienie systemu oświetleniowego.
6. Podłączenie do zasilania stałego oraz uruchomienie latarni doświetlających przejście dla pieszych.
7. Malowanie przejścia dla pieszych farbą grubowarstwową w kolorach białym i czerwonym.
8. Wymiana oznakowania pionowego na spełniające warunki techniczne określone w obowiązujących przepisach dla przejść dla pieszych – znak D-6 aktywne.
9. Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

### **2.2 Zakres opracowania dokumentacji projektowej obejmuje wykonanie :**

Systemu oświetleniowego poprawiającego bezpieczeństwo na przejściach dla pieszych :

1. Wykonanie przecisku pod drogą.
2. Montaż systemu oświetleniowego.
3. Podłączenie do zasilania stałego oraz uruchomienie systemu oświetleniowego wraz z uzyskaniem umowy o przyłączenie do sieci dystrybucji Tauron Dystrybucja S.A. oraz umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.
4. Podłączenie do zasilania stałego oraz uruchomienie latarni doświetlających przejście dla pieszych po uzyskaniu uzgodnienia z właściciela sieci oświetlenia ulicznego tj. Gmina Strzelce Opolskie i Gmina Izbicko.

5. Malowanie przejścia dla pieszych farbą grubowarstwową w kolorach białym i czerwonym.
6. Wymiana oznakowania pionowego na spełniające warunki techniczne określone w obowiązujących przepisach dla przejść dla pieszych.

### **2.3 Informacja o systemie oświetleniowym :**

System oświetleniowy polega na wykonaniu aktywnych przejść dla pieszych oraz polega na zwiększeniu bezpieczeństwa na przejściu dla pieszych.

Zakłada przede wszystkim wykonanie nowoczesnego systemu aktywnego przejścia dla pieszych, który reaguje na pojawienie się pieszego w określonej strefie. Powoduje on uruchomienie sygnałów świetlnych dobrze widocznych dla kierowców. Montaż takiego przejścia ma na celu zmniejszyć ryzyko potrącenia oraz usprawnić ruch pieszych. Kiedy pieszy zbliża się do strefy przejścia, wykrywające czujniki, powodują włączenie się światła ostrzegawczego na znaku D6 oraz sygnalizacji wbudowanej w jezdni „kocie oczka”, które skutecznie przykuwają uwagę kierowców. Dodatkowo w chodniku zamontowana zostanie listwa LED, która uruchomi się, gdy pieszy zbliży się do przejścia, jest to dodatkowy sygnał świetlny ostrzegawczy przykuwający uwagę osób zbliżających się do przejścia, szczególnie przechodniów, którzy wchodząc na przejście patrzą w telefon. Po przejściu pieszego na drugą stronę jezdni wszystkie sygnały się wyłączają. Wówczas kierowca może bezpiecznie przejechać.

System ostrzegawczy powinien posiadać krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych oraz krajową ocenę techniczną do zamierzonego stosowania w budownictwie komunikacyjnym.

W sytuacji, gdy Program Funkcjonalno – Użytkowy wskazuje w odniesieniu do niektórych materiałów lub urządzeń znaki towarowe, patenty lub pochodzenie - Zamawiający, zgodnie z art. 99 ust. 5 ustawy Pzp, dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia.

Pod pojęciem „minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe” Zamawiający rozumie wymagania dotyczące materiałów lub urządzeń zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu zamówienia dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te materiały lub urządzenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo wystąpienia do autora dokumentacji projektowej o opinię na temat oferowanych materiałów lub urządzeń. Opinia ta może stanowić

podstawę do podjęcia przez Zamawiającego decyzji o przyjęciu materiałów lub urządzeń równoważnych albo odrzuceniu oferty z powodu braku równoważności.

#### **2.4. Wykonawca - Projektant :**

- Uzyskania wszystkich niezbędnych warunków, opinii i uzgodnień celem prawidłowego opracowania dokumentacji projektowej,
- Uzyskania warunków właściciela sieci celem zwiększenia mocy i przebudowy oświetlenia ulicznego,
- Zakupu aktualnej mapy do celów projektowych lub mapy geodezyjnej odpowiedniej dla wszystkich etapów prac projektowych,
- Uzgodnienia projektu z zarządcami dróg itp.,
- Uzyskania pozwolenia budowlanego / zgłoszenia organowi administracji architektoniczno - budowlanej wykonania robót budowlanych dla zaprojektowanej inwestycji w imieniu i z upoważnienia Zamawiającego,
- Uzyskanie zatwierdzenia projektów zmiany organizacji ruchu,
- Przed złożeniem dokumentacji projektowej w właściwym urzędzie, należy dokumentację techniczną uzgodnić z Zamawiającym.
- Wykonawca zobowiązany jest do uiszczenia wszystkich opłat związanych z uzyskaniem uzgodnień celem prawidłowego wykonania zadania.

#### **2.5 Uwagi do dokumentacji projektowej:**

Przejścia dla pieszych zaprojektować zgodnie z wytycznymi opracowania Ministerstwa Infrastruktury: Wymagania techniczne wzorce i standardy - Wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu pieszych – Wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych.

Przedmiot zamówienia należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami warunkami wydanymi przez zarządcę drogi, warunkami przyłączenia oświetlenia do sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej lub warunkami przyłączenia oświetlenia do istniejącej gminnej sieci oświetleniowej.

##### **2.5.1 Budowa doświetlenia przejść dla pieszych**

###### **Montaż latarni**

- montaż słupów oświetleniowych i wysięgników,
- montaż tabliczek bezpiecznikowych i okablowania wewnętrznego,



- montaż opraw oświetleniowych

### **Pomiary powykonawcze**

- pomiary powykonawcze spadku napięcia,
- pomiary powykonawcze natężenia oświetlenia na siatce pionowej i poziomej.

### **3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**3.1.** Wykonawca zobowiązany jest znać ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i projektowaniem i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów przy sporządzaniu dokumentów i podczas prowadzenia robót. Wykonawca jest zobowiązany również do przestrzegania Polskich Norm, w tym w szczególności Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w przypadku ich braku normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, które mają związek z wykonaniem prac w zakresie projektowania i budowy oświetlenia drogowego i elektroenergetycznych sieci kablowych.

**3.2** Podczas wykonywania zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów związanych z ochroną środowiska.

Podczas projektowania i wykonywania robót powinien w szczególności:

- utrzymywać plac budowy oraz wykopy w stanie suchym, bez wody stojącej,
- podjąć wszelkie niezbędne kroki w celu przestrzegania przepisów i norm związanych z ochroną środowiska na terenie placu budowy.

**3.3** Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**3.4** Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem prowadzenia robót w pasie drogowym czynnych dróg.

- na terenie budowy niedopuszczalne jest palenie śmieci lub odpadów.

#### **4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO**

##### **1. Przepisy prawne.**

Zamawiający wymaga, aby oferent stosował reguły zawarte w:

- 1) Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane
- 2) Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych
- 3) Ustawie z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
- 4) Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- 5) Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- 7) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
- 8) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę.
- 11) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.
- 12) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- 13) Aktualnie obowiązujące przepisy i normy.
- 14) Wg zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.