

# **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

*Opracowanie dokumentacji projektowej:*

**„Poprawa bezpieczeństwa i stanu technicznego drogi nr 226 na odcinku Błotnia – Mierzeszyn w km 14+760 do km 15+760, gm. Trąbki Wielkie”**

## **1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania: **„Poprawa bezpieczeństwa i stanu technicznego drogi nr 226 na odcinku Błotnia – Mierzeszyn w km 14+760 do km 15+760, gm. Trąbki Wielkie”**

Dokumentacja projektowa będzie służyć do określenia zakresu robót i opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

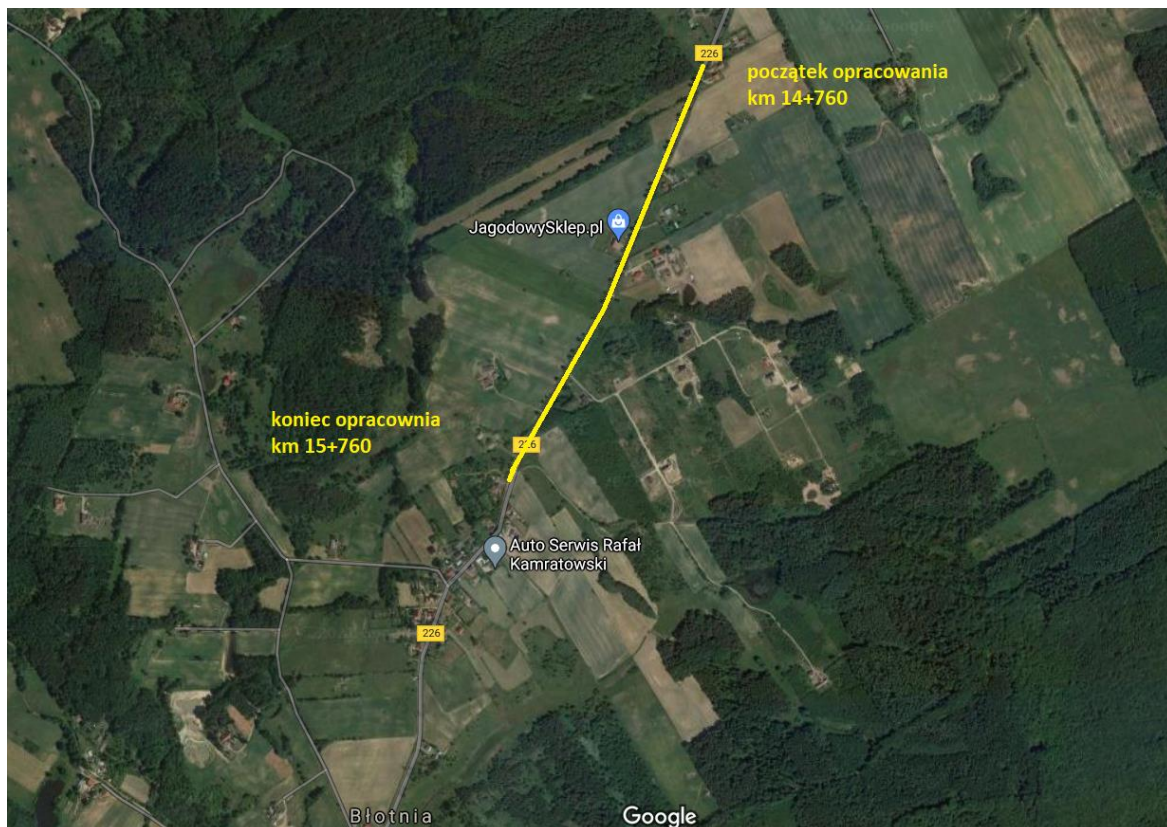
Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie między innymi:

1. Inwentaryzację stanu istniejącego nawierzchni i pasa drogowego oraz infrastruktury towarzyszącej;
2. Wykonanie mapy sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych 1:500
3. Projektu wykonawczego/budowlanego wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, decyzji, uzgodnień i sprawdzeń w zakresie wynikającym z właściwych przepisów, w oparciu o wykonane przez **Wykonawcę pomiary geodezyjne w terenie**;
4. Analizy własności działek i ich zajęcia ewentualnie kolidujących z zakresem koniecznych robót wraz z pozyskaniem wypisów działek zajmowanych pod inwestycję i zgody na ich dysponowanie na cele budowlane.
5. Wykonanie inwentaryzacji drzewostanu w pasie oddziaływania robót budowlanych i uwzględnienie zmian w projekcie gospodarki drzewostanem i urządzenia zieleni oraz przygotowanie wniosku o wycinkę drzew i zniszczenie gatunków chronionych (w granicach opracowania – w razie potrzeby),
6. Złożenie wniosku o zwolnienie z obowiązku budowy kanału technologicznego (w przypadku negatywnej decyzji konieczne będzie zaprojektowanie kanału).
7. W razie potrzeby uzyskanie:
  - decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji całego przedsięwzięcia, w tym:
    - wniosek wraz z materiałami do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia - Karta informacyjna Przedsięwzięcia,
    - raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
8. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB);
9. Projektu zmiany stałej organizacji ruchu
10. Kosztorysu ofertowego;
11. Kosztorysu inwestorskiego.
12. Przygotowanie kompletu materiałów do złożenia wniosku na zgłoszenie robót/pozwolenia na budowę.

## **2. Charakterystyka projektowanej inwestycji**

### **2.1. Lokalizacja**

Na odcinku drogi wojewódzkiej nr 226 województwa pomorskiego zlokalizowanej na terenie powiatu gdańskiego 100 m poza obszarem zabudowanym na odcinku Błotnia – Mierzeszyn Początek odcinka od km 14+760 (za miejscowością Błotnia), koniec odcinka w km 15+760 (kontynuacja wybudowanego w roku 2020 odcinka drogi).



Działki nr: 387 obręb Mierzeszyn, 42 obręb Błotnia, Gmina Trąbki Wielkie

## **2.2. Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania istniejącego terenu**

Odcinek drogi wojewódzkiej DW 226 przebiega w terenie nie zabudowanym. Szerokość jezdni 4,5 - 5 m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym (zdeformowana w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym) – jest to pokrowiec bitumiczny cyklicznie remontowany w technologii asfaltu lanego, emulsja/ grys oraz doraźnie masą na zimno. Jezdnia posiada nieodpowiednie odwodnienie drogi – tworzą się zastoiska wody. Na odcinku DW 226 znajduje się następująca infrastruktura: sieć teletechniczna, sieć energetyczna, wodociąg.









### **2.3. Zakres przedsięwzięcia**

- Odnowienie konstrukcji jezdni,
- Korekta niwelety i przekroju poprzecznego jezdni,
- Poszerzenie jezdni na szer. 1m,
- Ewentualna regulacja, odtworzenie rowów drogowych,
- Odnowa poboczy o szerokości 1m (obustronnie),
- Remont nawierzchni istniejących skrzyżowań, zjazdów, wjazdów z dostosowaniem do niwelety remontowanej drogi,
- Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu,
- Wykonanie projektu zmiany stałej organizacji ruchu,
- Zaprojektowanie usunięcia ewentualnych kolizji z infrastrukturą istniejącą,
- Analiza własności działek i ich zajęcia ewentualnie kolidujących z zakresem koniecznych robót wraz z pozyskaniem wypisów działek zajmowanych pod inwestycję i zgody na ich dysponowanie na cele budowlane,
- Budowa kanału technologicznego. Zamawiający dopuszcza odstępnie od jego budowy po uzyskaniu odstępstwa od właściwego Ministra zgodnie z ustawą o drogach publicznych,
- Wykonanie inwentaryzacji zieleni (drzewa i krzewy),
- Uzyskanie wszelkich warunków, uzgodnień, opinii, decyzji itp. w zakresie wynikającym z właściwych przepisów w oparciu o zakres wykonanego projektu budowlanego.
- Aktualizacja kosztorysu inwestorskiego, na wezwanie Zamawiającego, przed ogłoszeniem postępowania na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych,
- Wykonawca każdorazowo będzie udzielał odpowiedzi na pytania Zamawiającego związane z realizowanym przedsięwzięciem w terminie 3 dni roboczych.

### 3. Materiały wyjściowe do zamówienia

- Wykonawca dokona pomiarów geodezyjnych na własny koszt
- Wykonawca wykona mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych 1:500 na własny koszt

### 4. Wymagania ogólne

**4.1.** Obiekty budowlane w rozumieniu budowlanych należy projektować zgodnie z przepisami, w tym technicznymi – budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej. Gdziekolwiek w specyfikacjach warunków zamówienia powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.

**4.2.** Obiekty budowlane należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji.

**4.3.** Obiekty budowlane należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach, w szczególności zagospodarowanie materiałów z rozbiórek.

**4.4.** Wykonawca zaprojektuje w opracowaniach projektowych zastosowanie takich materiałów do wykonania obiektów budowlanych, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej. Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń. **W szczególnych uzasadnionych potrzebach zaprojektuje użycie siatki przeciw spękania lub zaproponuje inny sposób wzmocnienia nawierzchni drogi.**

**4.5.** Zaprojektowana niweleta w osi drogi na poprawić płynność (spadki poprzeczne i podłużne) i równość jezdni, nie powodując wyniesienia lub obniżenia istniejącej niwelety.

**4.6.** Dokumentacja projektowa będzie służyć do określenia rodzaju, zakresu i sposobu wykonywania robót budowlanych w zgłoszeniu na wykonywanie robót, sporządzonym na podstawie przepisów ustawy Prawo budowlane.

**4.7.** W razie potrzeby dokumentacja projektowa ma posiadać wszystkie decyzje, uzgodnienia i opinie wymagane przepisami prawa, w szczególności wynikającymi z ustawy Prawo budowlane i przepisami wykonawczymi lub powiązanych z powyższą ustawą. Wykonawca winien w razie potrzeby zapewnić udział w pracach projektowych innych branżystów, których obecność będzie konieczna ze względu na kolizje z istniejącymi sieciami.

**4.8.** Dokumentacja projektowa będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

**4.9.** Dokumentacja projektowa powinna być wykonana z należyta starannością. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień powinny przedstawiać niezbędny zakres szczegółowości projektowanego zadania. Niezależnie od warunków zawartych w specyfikacjach warunków zamówienia i ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych.

**4.10.** *Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami*

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich

postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta wymagane prawem, określone są w ustawie Prawo budowlane oraz w ustawie o samorządzie zawodowym.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

W razie konieczności Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania na bieżąco Zamawiającemu kopii wszelkich uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji związanych z realizacją dokumentacji projektowej. Kopie dokumentów o istotnym znaczeniu dla przedmiotu zamówienia, tj. na które Zamawiającemu przysługuje zażalenie lub odwołanie w trybie kodeksu postępowania administracyjnego, Wykonawca zobowiązany jest przekazać w terminie maksymalnie 2 dni roboczych od daty skutecznego doręczenia dokumentu Wykonawcy.

**4.11.** W okresie opracowywania przedmiotowej dokumentacji, Wykonawca projektu zobowiązuje się do nieodpłatnego wydania opinii do skierowanych przez Zamawiającego opracowań związanych z projektowanym odcinkiem drogi, na który jest zawarta umowa.

**4.12.** *Zabezpieczenie terenu prac pomiarowych i badawczych w istniejącym pasie drogowym „pod ruchem”*

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie pomiarów i badań, w okresie ich trwania, w związku z wykonywanymi opracowaniami projektowymi. Przed przystąpieniem do prac pomiarowych i badawczych wykonywanych na terenie istniejących dróg, jeżeli jest to konieczne z uwagi na planowane wystąpienie utrudnień w istniejącym ruchu drogowym, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac pomiarowych w okresie ich trwania. W zależności od potrzeb i postępu pomiarów i badań projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania prac pomiarowych i badań Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszt projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Umowną.

**4.13.** Wykonawca przedmiotowej dokumentacji przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe w całości, automatycznie z chwilą wypłacenia wynagrodzenia przez Zamawiającego za dokumentację. W związku z tym Zamawiający może wykorzystać przedmiotowy projekt wykonawczy w całości lub w dowolnych częściach przy dalszych etapach realizacyjnych. Wykonawca zgadza się na wykonywanie przez Zamawiającego autorskich praw zależnych.

**4.14.** Przed złożeniem oferty należy dokonać wizji w terenie oraz zapoznać się ze wszystkimi dostępnymi materiałami związanymi z tematem. Stopień szczegółowości przeprowadzenia rozpoznania przed złożeniem oferty zależy wyłącznie od Wykonawcy i nie może być przedmiotem dyskusji, czy też jakiegokolwiek negocjacji po złożeniu oferty.

**4.15.** Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia

następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści,
- rysunki będą wykonane w/g zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką zawierającą opisy dotyczące treści rysunku (kilometraż, temat rysunku, kolejną numerację itp.), podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Ponadto wymaga się aby:

- części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z „MS Word”,
- obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z „MS Excel”,
- rysunki wykonane były za pomocą programów kompatybilnych z programami „AutoCAD” lub „MicroStation”.
- kosztorys inwestorski zapisany za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z „MS Excel” \* xls

#### **4.16. Współpraca z Zamawiającym**

Zamawiający (RDW W Gdańsku) zastrzega sobie prawo do wglądu do zamówionych prac projektowych w trakcie ich sporządzania. **Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym ustali ostateczny zakres dokumentacji w oparciu o koncepcję rozwiązania projektowego, sporządzoną po pomiarach geodezyjnych, zawierającą szacunkową wartość zadania.**

### **5. Projekt wykonawczy i budowlany**

**5.1.** Projekt wykonawczy należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz.60 z późn. zmianami),
- Rozporządzenia 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 /Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami/,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. 1999 Nr 43, poz.430 z późn. zmianami/,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz. U.2000 Nr 63, poz. 735 z późn. zmianami/,
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jaki należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego /Dz. U.2014 poz. 1800 /,

**5.2.** Projekt należy wykonać na mapie sytuacyjno - wysokościowej do celów projektowych / informacyjnych.

**5.3.** Projekt wykonawczy ma zawierać elementy niezbędne do realizacji robót budowlanych w oparciu o przedmiotową dokumentację projektową.

**5.4.** Wykonawca przekaze Zamawiającemu komplet oryginałów wszystkich ewentualnych decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień, opinii, stanowisk, warunków i innych pism. Wszystkie decyzje administracyjne winny zawierać klauzulę ostateczności.

**5.5.** Działki pod inwestycję należy zaznaczyć kółkiem na rysunkach.

**5.6.** W projekcie należy zamieścić ewidencję działek wraz opisem własności działek pasa drogowego pod inwestycję w formie tabeli. Opracować zestawienia i wykazy robót dla wszystkich asortymentów.

**5.7.** Sporządzić informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi w tej mierze przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U.2003 Nr 120, poz. 1126/.

## **6. Projekt stałej organizacji ruchu**

Należy wykonać w oparciu i zgodnie z : Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. 2002 Nr 170, poz.1393 z późn. zmianami) wraz z aktualnie obowiązującymi załącznikami, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. 2003 nr 177, poz.1729 z późn. zmianami), Ustawą z 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.1997 Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami), projekt musi posiadać stosowne opinie oraz zatwierdzenia.

## **7. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych**

**7.1.** Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) dla robót nawierzchniowych przy przebudowie dróg należy wykonać zgodnie z 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 /Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami/.

**7.2.** Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać na podstawie najnowszej wersji Ogólnych Specyfikacji Technicznych (OST) GDDKiA, dostosowując do specyfiki zadania (obektu). Wszelkie zmiany treści specyfikacji pochodzących z OST oraz przygotowanie specyfikacji nie w oparciu o OST powinno być uzgodnione z Zamawiającym.

**8. Kosztorys ofertowy** należy sporządzić w układzie specyfikacyjnym wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów, w oparciu o przedmiar robót sporządzony zgodnie z 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 /Dz. U.2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami/.

**9. Kosztorys inwestorski** należy wykonać w układzie specyfikacyjnym wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów zgodnie z Rozporządzeniem 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 /Dz. U.2004 Nr 130, poz. 1389/.

**10. Komplet materiałów do złożenia do wniosku na zgłoszenie robót/pozwolenie na budowę** zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U 1994 nr 89, poz.144 z późn. zmianami ),

- Rozporządzenia 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 /Dz. U.2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami/.

W razie konieczności korekty zgłoszenia Projektant dokona uzupełnienia brakujących dokumentów.

W przypadku konieczności uzyskania pozwolenia na budowę Wykonawca przygotowuje komplet dokumentów koniecznych do złożenia wniosku pozwolenia na budowę i w razie konieczności będzie dokonywał uzupełnień brakujących dokumentów trakcie procedury uzyskiwania pozwolenia na budowę.

## **11. Skład dokumentacji projektowej**

**11.1.** Projekt wykonawczy i budowlany, projekt stałej organizacji ruchu, projekt czasowej organizacji ruchu i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać w 5 egzemplarzach.

**11.2.** Projekt wykonawczy i budowlany winien zawierać min.:

- opis techniczny
- mapę syt.- wys. do celów projektowych z zaznaczonymi numerami działek pasa drogowego
- przekrój podłużny
- przekroje poprzeczne max co 25 m
- przekrój normalny konstrukcyjny
- obliczenia ilości materiałów
- BIOZ
- analizę zakresu i rodzaju robót niezbędnych do dostosowania połączenia istniejących skrzyżowań, zjazdów, zatok

**11.3.** Kosztorys ofertowy i inwestorski należy wykonać w 2 egzemplarzach.

**11.4.** Projekt wykonawczy, budowlany i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy dostarczyć Zamawiającemu zarchiwizowane na płycie CD w plikach w formacie PDF w 1 egzemplarzu (komplet). **Wersja elektroniczna musi być tożsama z przekazaną wersją papierową. Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z przekazaną wersją papierową.**

**11.5.** Kosztorys ofertowy należy, również, dostarczyć Zamawiającemu zarchiwizowany na w/w płycie CD w pliku/ach stanowiącym arkusz kalkulacyjny kompatybilny z „MS Excel” w 1 egzemplarzu. **Wersja elektroniczna musi być tożsama z przekazaną wersją papierową. Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z przekazaną wersją papierową.**

**11.6.** Wykonawca poza wersją papierową dostarczy Zamawiającemu kompletną dokumentację zarchiwizowaną na płytach CD w plikach w formatach źródłowych (doc, xls, dgn, dwg, kst) w 1 egzemplarzu.

Sporządził:  
Anna Czajkowska