

## **ZAŁĄCZNIK NR 11**

### **DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Opracowany na podstawie Rozdziału 8

Zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8.11.2005 r.  
pt. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowań zadań*”

## **Stadium projektu wykonawczego**

### **1. Projekt wykonawczy**

Projekt wykonawczy, powinien uzupełnić i uszczegółowić projekt budowlany tak, aby była możliwość sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę oraz realizację robót. Projekt wykonawczy powinien zawierać rysunki wykonawcze sporządzone z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością, potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. Rysunki wykonawcze stanowią załącznik do dokumentacji projektowej załączanej do SIWZ lub przekazywanej wykonawcy robót po podpisaniu umowy. Ponadto projekt wykonawczy powinien zawierać wyniki obliczeń potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

**Przy sporządzaniu projektu wykonawczego należy stosować zasadę niezmienniania podstawowych treści projektu budowlanego, ponieważ każda zmiana wymaga ponownego wystąpienia o ich zatwierdzenie (art. 35a ust. 1 ustawy prawo budowlane).**

Projekt wykonawczy powinien zawierać m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

#### **1.1. Wyciąg z Projektu budowlanego**

Wykonawca winien zamieścić w tej części wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projektu budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganyymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla wykonawstwa robót budowlanych. Należy zamieścić wyniki obliczeń dla obiektów inżynierskich:

- zestawienie maksymalnych dopuszczalnych sił wewnętrznych (charakterystycznych i obliczeniowych) w przekrojach poprzecznych krytycznych dla konstrukcji,
- maksymalne dopuszczalne momenty rysujące.

#### **1.2. Materiały wraz z niezbędnymi uzupełnieniami, opiniami, uzgodnieniami i wymaganyymi pozwoleniami**

Wykonawca winien zamieścić w tej części materiały wraz z niezbędnymi uzupełnieniami, opiniami, uzgodnieniami i wymaganyymi pozwoleniami istotnymi z punktu widzenia wykonawstwa, tj. co najmniej:

- planszę zbiorczą przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z drogą – materiał do uzgodnienia z ZUD,
- opracowanie geologiczne i geotechniczne,
- projekt ukształtowania terenu,
- projekt zieleni,
- plan wyciętu drzew.

### **1.3. Rysunki wykonawcze**

Część rysunkową należy rozszerzyć w stosunku do projektu budowlanego o elementy istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych, co najmniej o (w zależności od branży):

- przekroje poprzeczne,
- rysunki konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
- plany warstwiczne skrzyżowań, plany tyczenia, schemat robót, schemat rozbiórki,
- plany sytuacyjno - wysokościowe projektów drogowych winny być bardziej uszczegółowione projektowanymi rzędnymi wysokościowymi w stosunku do projektu budowlanego w miejscach, które mogą budzić wątpliwości podczas wykonawstwa robót, a w szczególności należy podać projektowane rzędne wysokościowe obiektów drogowych co najmniej w punktach charakterystycznych, tj. np. początki/końce łuków poziomych/pionowych, przełamania spadków, projektowane kratki ściekowe, zjazdy przy granicy działek.

### **1.4. Projekt technologii robót**

W tej części Wykonawca winien zamieścić opisy i rysunki dotyczące organizacji robót i technologii robót.

### **1.5. Opracowanie geodezyjne projektu zagospodarowania działki lub terenu**

W tej części Wykonawca winien zamieścić opracowanie geodezyjne projektu zagospodarowania działki lub terenu spełniające wymagania rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

## **2. Zasady organizacji ruchu na czas budowy wraz z projektami ewentualnych objazdów**

Zasady organizacji ruchu (z określeniem kosztów) na czas budowy winny zawierać:

- część opisową z charakterystyką m.in. długości frontów robót, wskazaniem warunków objazdów przy budowie poszczególnych obiektów,
- zasady organizacji ruchu w planie i w przekroju poprzecznym drogi (poszczególne etapy),
- plan orientacyjny z zakresem robót i założeniami organizacji ruchu (1:10 000 – 1: 25 000),
- w razie potrzeby projekty dróg objazdowych oraz obiektów inżynierskich wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

## **3. Specyfikacje techniczne**

Specyfikacje Techniczne powinny być wykonane na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych obowiązujących w GDDKiA.

Powinny zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, stosowanych materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty.

Specyfikacje techniczne powinny być opracowane tak, aby umożliwić jasną wykładnię wymaganych standardów robocizny, materiałów oraz wykonania towarów i usług, które mają być zamówione. Specyfikacje powinny stawiać wymaganie, aby wszystkie towary i materiały, które mają być włączone do robót budowlanych były nowe, nieużywane, wykonane według najnowszych lub bieżących wzorów, zawierając wszystkie postępy w dziedzinie projektowania oraz wytwarzania materiałów.

Specyfikacje Techniczne są ściśle powiązane z Dokumentacją projektową i Ślepym kosztorysem, który jest sporządzany na podstawie przedmiaru robót.

## **4. Część przedmiarowo – kosztorysowa**

### **4.1. Przedmiar robót**

Przedmiar robót powinien być sporządzony zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Rozporządzeniu 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*. Powinien przedstawiać podział na grupy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień.

**Przedmiar robót** zawiera zestawienie ilościowe w porządku technologicznym robót do wykonania wraz ze szczegółowymi wymaganiami dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, metody obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty.

### **4.2. Kosztorys ofertowy (ślepy kosztorys)**

Ślepy kosztorys należy sporządzić na podstawie przedmiaru. Ślepy kosztorys winien zawierać dwie kolumny niewypełnione: jedną dla cen jednostkowych i drugą dla cen za elementy rozliczeniowe.

### **4.3. Kosztorys inwestorski**

Kosztorys inwestorski należy sporządzić na podstawie przedmiaru robót. Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać m. in. wymaganiom określonym w rozporządzeniu *Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym*.