

**WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE SPOSOBU
WYKONANIA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH:**

1. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową.

Dokumentacja powinna być kompletna i branżowo wzajemnie skoordynowana pod względem technicznym, z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, czyli powinna umożliwić uzyskanie wymaganych pozwoleń i decyzji oraz wykonanie przedsięwzięcia.

Dokumentacja powinna być wewnętrznie spójna i skorelowana we wszystkich branżach, powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalne, użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe, które podlegają uzgodnieniu z Zamawiającym.

W szczególności, dokumentacja musi spełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, Norm Europejskich, przepisów techniczno – budowlanych, zarządzeń wydanych przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad, na dzień przekazania jej Zamawiającemu.

Wykonawca zobowiązuje się uwzględnić zasady ustawy Prawo zamówień publicznych, w szczególności zasadę uczciwej konkurencji. Opisując materiały przewidziane do wykorzystania w trakcie realizacji robót będzie posługiwał się obiektywnymi cechami technicznymi, jakościowymi, a w szczególności nie będzie odwoływał się do producenta, typu, marki, znaku handlowego, patentu, itp., chyba, że będzie to niezbędne, wówczas Wykonawca poda kilka nazw i określi wymagane parametry.

Wykonawca dokumentacji zobowiązany jest uzyskać, własnym staraniem i na własny koszt, wszystkie wymagane przepisami opinie i uzgodnienia, pozwolenia wodnoprawne, zgłoszenie robót budowlanych oraz inne decyzje, które są niezbędne do realizacji inwestycji drogowej.

Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego.

Ujawnione wady w przekazanych opracowaniach projektowych Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

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. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

2. ZAKRES PRAC powinien obejmować w szczególności:

2.1 AKTUALIZACJĘ PROJEKTU KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI (1egz. do uzgodnienia + 1CD)

Konstrukcja nawierzchni powinna być zgodna z:

- Zarządzeniem nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 roku w sprawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.
- Zarządzeniem nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 maja 2016 roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących wykonania warstw nawierzchni asfaltowych i nr 8 z dnia 9 maja 2016 roku zmieniającym zarządzenie w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących kruszyw do mieszanek mineralno-asfaltowych w zakresie:
 - wytycznych WT 1 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych (2014r.) wraz z późniejszymi zmianami,
 - wytycznych WT 2 Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych (2014r.),
 - wytycznych technicznych na drogach krajowych dotyczących wykonania warstw nawierzchni asfaltowych (WT-2 cz. II 2016).

Uwaga!

Aktualizacja projektu konstrukcji nawierzchni nie może zmienić projektowanej niwelety drogi.

2.2 AKTUALIZACJĘ OPERATU WODNOPRAWNEGO (1egz. do uzgodnienia + 1egz. kopii z pieczęciami organu zatwierdzającego + 1CD ze skanami całego zatwierdzonego przez organ opracowania)

Operat wodnoprawny na budowę urządzeń wodnych oraz na szczególne korzystanie z wód należy przygotować zgodnie:

- z Ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (j.t. Dz.U. z 2015r., poz. 469 z póź. zm.) oraz rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy;
- z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie;

- z Zarządzeniem nr 29 GDDKiA z dnia 30.10.2006 r. w sprawie wprowadzania metodyki prognozowania zanieczyszczeń w ściekach drogowych do stosowania przy opracowaniu dokumentacji na zlecenie GDDKiA;
- z Zarządzeniem nr 17 GDDKiA z dnia 11.05.2009 w sprawie Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań;
- „Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych” – opracowanie dostępne w Wydziale Ochrony Środowiska w tut. Oddziale GDDKiA.

Uwaga!

W operacie wodnoprawnym należy wyodrębnić powierzchnię utwardzonej zlewni, która jest niezbędna do wyliczenia opłat, na ochronę środowiska, za odprowadzenie wód opadowych do ziemi.

Operaty podlegają uzgodnieniu z Zamawiającym. Celem uzgodnienia należy przekazać opracowany operat wodnoprawny wraz z projektem wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Do obowiązków Wykonawcy opracowań operatu wodnoprawnego należy współpraca z Zamawiającym i aktywne uczestnictwo w postępowaniu tj. uzupełnianie i poprawianie operatu wodnoprawnego na wezwanie organów administracyjnych biorących udział w postępowaniu.

2.3 AKTUALIZACJĘ PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU (3egz. do zatwierdzenia + 4egz. po zatwierdzeniu + 1CD)

Z uwagi na to, że upłynął termin wprowadzenia organizacji ruchu należy dostosować opracowanie do obowiązujących przepisów prawa i zarządzeń zarządcy drogi.

Ponadto zwraca się uwagę, aby przedmiotowy projekt zawierał m.in:

- opisane spadki poprzeczne,
- przekroje normalne,
- szykany przy zjeździe ze ścieżki na drogę,
- wymiarowane wyspy kanalizujące ruch,
- na wyspach kanalizujących ruch szklane kocie oczka montowane w krawężnikach,
- dla obejścia Szprotawki znaki B-33 „70” pod A-6a, U-2 przy skrzyżowaniach,
- prawidłowe przejścia linii segregacyjnych przerywanych i ciągłych (np. P-3a w P-4).

Projekt stałej organizacji ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności:

- *Prawem o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997r.* (Dz. U. z 2012r., poz. 1137– j.t. z póź. zm.);
- *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* (Dz.U z 2003r., Nr 220, poz.2181);

- *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003r., Nr 177, poz. 1729); oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 15.02.2015r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2016r., poz.314), wchodzącym w życie 01.07.2016r.*
Uwaga! w przypadku uwag zawartych w opiniach należy się do nich pisemnie ustosunkować i wprowadzić niezbędne zmiany w opracowaniu oraz opisie technicznym;
- *Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31. lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002r., Nr 170, poz.1393);*
- **Zarządzeniem nr 69** Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 lipca 2010 roku w sprawie wzorcowej legendy dla dokumentacji projektowej organizacji ruchu;
- **Zarządzeniem nr 70** Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 lipca 2010 roku w sprawie ujednoczenia oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego na drogach krajowych,
- bariery ochronne stosować zgodnie z **Zarządzeniem nr 31** Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych, projekt powinien zawierać dowiązanie do istniejącej organizacji ruchu (oznakowanie poziome, pionowe oraz urządzenia brd) oraz obejmować/zawierać wszystkie konieczne zmiany w oznakowaniu, które należy wprowadzić na sieci drogowej w związku z oddaniem inwestycji do ruchu.

Część rysunkowa projektu organizacji ruchu powinna być wykonana w formacie **A3**, w całości na planach sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych, z zaznaczeniem pasa drogowego, łuków poziomych i pionowych. Ponadto projekt powinien zawierać osobne zestawienie znaków poziomych, pionowych i urządzeń brd (obejmujące całe oznakowanie dla nowej organizacji ruchu, na rozpatrywanym odcinku).

Do opracowania należy dołączyć przekrój poprzeczny, przekroje normalne w charakterystycznych punktach drogi i miejscach zmian przekroju poprzecznego drogi zawierające wszystkie elementy BRD i oświetlenie; przekrój poprzeczny przez przejście dla pieszych zgodnie z § 127.10 warunków technicznych. Należy również załączyć trójkąty widoczności oraz schematy trajektorii ruchu pojazdu miarodajnego na skrzyżowaniach.

Zatwierdzona wersja projektu stałej organizacji ruchu powinna być dostarczona Zamawiającemu w wersji edytowalnej (*.dwg).

Uwaga! Projekt stałej (albo zmiennej) organizacji ruchu sporządza się przed wszczęciem postępowania w sprawie wydania decyzji o pozwoleniu na budowę albo przed zgłoszeniem wykonywania robót budowlanych.

2.4 MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH (1egz. do uzgodnienia wraz z wnioskiem o zgłoszenie robót budowlanych + 1egz. + 1CD)

Niezbędne jest zaktualizowanie materiałów w zakresie przebudowy sieci teletechnicznej, będącej w kolizji z projektowaną rozbudową i zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę w zakresie robót realizowanych poza liniami rozgraniczającymi.

Wykonawca przygotowuje **WNIOSEK DO ZGŁOSZENIA** ww. robót budowlanych (z niezbędnymi załącznikami), który podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.

Ponadto przedłoży wypisy z rejestru gruntów (w ilości do 10 działek) oraz **zgody Właścicieli na dysponowanie nieruchomościami na cele budowlane, dla działek wymienionych w zgłoszeniu.**

Uwaga! Do wniosku do zgłoszenia należy dołączyć pozwolenie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, wydane na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na prowadzenie robót.

2.5 AKTUALIZACJĘ PROJEKTU WYCINKI DRZEW I KRZEWÓW (1egz. do uzgodnienia + 4egz. + 1CD)

Z uwagi na czas, jaki upłynął od wykonania Inwentaryzacji Zieleni (TOM VII Projektu Wykonawczego) należy wykonać aktualizację projektu wycinki drzew i krzewów.

Projekt wycinki drzew i krzewów należy sporządzić w formie tabelarycznej, z uwzględnieniem następujących informacji

- nazwę gatunku drzewa lub krzewu
- obwód pnia drzewa mierzony na wysokości 130 cm, a w przypadku gdy na tej wysokości drzewo:
 - a) posiada kilka pni – obwód każdego z tych pni,
 - b) nie posiada pnia – obwód pnia bezpośrednio poniżej korony drzewa;
- wielkość powierzchni, z której zostanie usunięty krzew.

Projekt ma obejmować inwentaryzację w podziale na:

- 1) istniejący drzewostan w obrębie istniejących pasów drogowych przed uzyskaniem decyzji lokalizacyjnej oraz na gruntach przejętych decyzją lokalizacyjną, a nie stanowiących własność Lasów Państwowych,
- 2) drzewostan z terenu stanowiącego dotychczas własność Lasów Państwowych.

Projekt wycinki musi znaleźć swoje odzwierciedlenie we wszystkich materiałach przetargowych dla Wykonawcy robót. Opracowanie to ma służyć do celów przedmiarowych. Nie wymaga się uzyskiwania zezwoleń na tej podstawie.

2.6 AKTUALIZACJĘ PROJEKTU WYKONAWCZEGO (wszystkie branże) (1egz. do uzgodnienia + 4egz. + 1CD)

Przewiduje się, że w ramach przedmiotowego projektu zostanie wprowadzona zmiana lokalizacji ścieżki rowerowej od km 1+800,0 do km 2+085,0 poprzez włącznie jej w stary

śląd drogi. Ponadto konieczne jest dokonanie analizy/poprawy projektu wykonawczego w szczególności w zakresie przyjętych ilości nawierzchni do wyrównania i frezowania oraz ilości mas ziemnych (humusu i wykopów).

Aktualizacja powinna obejmować wszystkie elementy wynikające z przedmiotu niniejszego zamówienia oraz ze zmiany przepisów techniczno-budowlanych.

Szczegółowy zakres i forma projektu wykonawczego powinny spełniać wymagania określone w:

- *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 1129),
- Zarządzeniu nr 17 GDDKiA z dnia 11 maj 2009 r. „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań*” .

Projekt wykonawczy powinien zawierać:

- opis techniczny (rozszerzony o opis technologii robót, obliczenia robót ziemnych, współrzędne punktów tyczenia, wykaz wszystkich zjazdów z podziałem na publiczne i indywidualne wraz z ich szerokościami i pochyleniem -zestawienie lokalizacji w oparciu o współrzędne geograficzne).
- wykaz opracowań oraz pisemne oświadczenie jednostki projektowej, że wykonany jest zgodnie z Umową, obowiązującymi normami i został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- komplet rysunków technicznych (w zależności od branży) m.in.:
 - a) plany orientacyjne,
 - b) plany sytuacyjno - wysokościowe,
 - c) przekroje poprzeczne,
 - d) przekroje poprzeczne w osi każdego zjazdu,
 - e) profile podłużne,
 - f) przekroje normalne,
 - g) przekroje skażone,
 - h) rysunki konstrukcyjne,
 - i) szczegóły konstrukcyjne,
 - j) plany warstwicowe skrzyżowań,
 - k) plany tyczenia,
 - l) plan rozbiórek.

Dodatkowe wymagania dotyczące projektu wykonawczego:

PROJEKT WYKONAWCZY ma zawierać:

- a) plan sytuacyjny z naniesionymi rozbiórkami wraz z podaniem rodzaju oraz powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- b) zestawienie istniejących zjazdów wraz z określeniem ich funkcji, lokalizacji, numeru działki której dotyczą, stanu przepustów istniejących (długość, średnica, konstrukcja), zakresu rozbiórek, robót ziemnych, rodzaju i powierzchni projektowanej nawierzchni,
- c) profile podłużne jezdni winny dodatkowo zawierać pikiety punktów
- d) charakterystycznych drogi, wpustów, wlotów dróg bocznych.

Uwaga!

Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym projektu wykonawczego wraz z branżami. Po uzyskaniu pisemnego uzgodnienia projektu, Wykonawca prześle Zamawiającemu kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć projekt wykonawczy w ilościach i terminach zgodnych z umową i harmonogramem prac projektowych.

2.7 SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (STWiORB) (1egz. do uzgodnienia + 4egz. + 1CD)

Założenia do wykonania STWiORB:

- STWiORB, należy opracować zgodnie z obowiązującymi od 01.04.2010 r. europejskimi normami technicznymi;
- STWiORB należy opracować wyłącznie dla przyjętych rozwiązań projektowych, technicznych, technologicznych i organizacyjnych dla robót związanych z przedmiotowym zamówieniem;
- w STWiORB nie należy podawać ilości robót;
- STWiORB, powinny zawierać szczegółowe wymagania dla Wykonawcy w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty. ST są ściśle powiązane z dokumentacją projektową i przedmiarem robót.
- należy określić gradację ważności dokumentów w przypadku nieścisłości wynikających z przedmiarów, ST, projektu budowlanego, projektu wykonawczego i umowy z wykonawcą;
- w zapisach STWiORB dla Wykonawcy robót należy uwzględnić zapis:
 - a) **prowadzenie badań (obserwacji) archeologicznych, z możliwością przekształcenia ich w badania ratownicze (w przypadku natrafienia na obiekty lub warstwę kulturową)** dla następujących miejsc: 1 miejsce- Rejon występowania pozostałości niewielkich kopców, 2 miejsce- Cmentarz poniemiecki z 2 poł. XIX w.-2 poł. XX w., 3 miejsce- tzw. „Bratnia mogiła” – okres kampanii napoleońskiej – wynikające z informacji, zawartych w piśmie znak: ZA.E.Gar.421/07/1-07 z dnia 10.08.2007r. oraz ZA.5161.58.2016r. z 06.04.2016r.
 - b) wykonanie **organizacji ruchu na czas robót.**
 - c) dotyczące **wyznaczenia nowych punktów granicznych powstałych w wyniku podziału oraz punktów granicznych działek niepodlegających podziałowi, zlokalizowanych w liniach rozgraniczających teren inwestycji drogowej,** które prześle Zamawiający.

2.8 PRZEDMIAR ROBÓT (1egz. do uzgodnienia + 4egz. + 1CD)

Założenia do wykonania przedmiarów:

- przedmiar robót należy opracować 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* (t.j.

Dz.U. z 2013r., poz. 1129), uwzględniając również roboty tymczasowe niezbędne do wykonania robót podstawowych;

- Zarządzenie nr 58 GDDKiA z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji (Dokument 5 – przedmiary i kosztorysy);
- przedmiar robót należy opracować tak aby był zgodny z projektem (opis techniczny, rysunki) oraz STWiORB - stanowiącymi integralną część dokumentacji;
- przedmiar powinien zawierać opis robót i wyliczenie ich ilości (dla poszczególnych odcinków/obiektów/budowli), należy dołączyć (jako załączniki) tzw. Wykazy i zestawienia robót, określające kalkulację poszczególnych robót, odzwierciedlające ilości jednostek miary podane w przedmiarze robót.
- opracowanie powinno zawierać tabelaryczne zestawienie robót: ziemnych, nawierzchniowych, bitumicznych, plantowania, humusowania, profilowania, zjazdów, rozbiórek, wycinki drzew, wycinki krzewów, wykaz znaków przewidzianych do rozbiórki i do wbudowania, wykaz oznakowania poziomego oraz innych elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego w arkuszu kalkulacyjnym MS EXCEL.

Przedmiar robót składa się z:

1. karty tytułowej;
2. spisu działów przedmiaru robót;
3. tabeli przedmiaru robót.

Karta tytułowa przedmiaru robót zawiera następujące informacje:

- a) nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego;
- b) w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia - nazwy i kody:
 - grup robót,
 - klas robót,
 - kategorii robót;
- c) adres obiektu budowlanego;
- d) nazwę i adres zamawiającego;
- e) datę opracowania przedmiaru robót.

Dodatkowo należy uwzględnić następujące aspekty:

- pozycje przedmiaru robót mają odpowiadać pozycjom zawartym w kosztorysie inwestorskim oraz pozycjom zawartym w kosztorysie ofertowym (mają być ze sobą powiązane nawzajem);
- przedmiar robót ma stanowić **jedno opracowanie dla całego przedsięwzięcia**, oprawione – zszyte, z ponumerowanymi stronami;
- przedmiar robót należy dostarczyć w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (edytowalnej w formacie Excel z odblokowanymi formułami oraz nieedytowalnej) w ilości podanej w Tabeli opracowań projektowych.

Uwaga! nie dopuszcza się przygotowania opracowań w formie wydruku z KNR.

2.9 KOSZTORYS INWESTORSKI I OFERTOWY (1egz. do uzgodnienia +4 egz. + 1CD)

Założenia do wykonania kosztorysów:

- metody i podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego określa *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz.1389)* w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;
- Zarządzenie nr 58 GDDKiA z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji (Dokument 5 – przedmiary i kosztorysy).

Kosztorys inwestorski należy sporządzić w **arkuszu kalkulacyjnym MS EXCEL** w formie tabeli elementów rozliczeniowych zawierający:

1. stronę tytułową zawierającą:

- nazwę obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień i podaniem lokalizacji,
- nazwę i adres Zamawiającego,
- nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,
- imiona i nazwiska z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
- wartość kosztorysową robót (podanej w liczbie oraz określoną słownie),
- datę opracowania kosztorysu inwestorskiego (dzień, miesiąc, rok);

2. ogólną charakterystykę robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót;

3. **kalkulację uproszczoną** jako tabelę robót pogrupowanych według elementów rozliczeniowych zgodnie z STWiORB z podaniem ilości, ceny jednostkowej i wartości;

4. tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót;

5. kalkulację szczegółową na cenę jednostkową gdy brak jest ceny jednostkowej w ogólnie dostępnych publikacjach;

6. założenia wyjściowe do kosztorysowania, analizy indywidualne i własne, wskazanie źródeł pozyskania informacji, co do wartości czynników cenotwórczych i cen jednostkowych;

7. załączniki:

- założenia wyjściowe do kosztorysowania;
- kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźniki narzutów kosztów pośrednich i zysku.

Kosztorys:

- winien zawierać koszty elementów wynikających z przedmiarów robót,

- winien zawierać koszty wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- ma stanowić jedno opracowanie dla całego przedsięwzięcia, oprawione – zszyte, z ponumerowanymi stronami;
- należy dostarczyć w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (edytowalnej z odblokowanymi formułami w formacie Excel oraz nieedytowalnej) w ilości podanej w Tabeli opracowań projektowych.
- Uwaga! nie dopuszcza się przygotowania opracowań w formie wydruku z KNR.

Tabele przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego do opracowania wg poniższego wzoru.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa		Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	Jednostka miary	Ilość jednostek miary
	Kod CPV	Numer STWiORB			
1.					

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	BRANŻA	Wartość

Razem netto

Podatek VAT ... %

Razem brutto

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa ustalenia ceny		Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka miary	Ilość jednostek miary	Cena jednostkowa	Wartość pozycji
	Kod CPV	Numer STWiORB					
1.							

Razem netto

Podatek VAT ... %

Razem brutto

2.10 INNE DOKUMENTY (niezbędne opinie, uzgodnienia, sprawdzenia, pozwolenia i decyzje- prawomocne - w zakresie rozwiązań technicznych - wynikających z norm i przepisów; aktualnego stanu prawnego) zezwalających inwestorowi na przeprowadzenie procesu inwestycyjnego i realizację robót budowlanych.

Wykonawca prześle Zamawiającemu komplet oryginałów wszystkich decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień, opinii, stanowisk, warunków i innych pism.

Wszystkie decyzje administracyjne winny zawierać klauzule ostateczności.

2.11 SZATA GRAFICZNA

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa sporządzona zostanie na komputerze i wykonana za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word, a obliczenia podstawowych ilości robót za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel;
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- wolne przestrzenie na arkuszach zostaną zminimalizowane, całość racjonalnie rozplanowana;
- całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
- na rysunkach konstrukcyjnych w widoczny sposób będą określone parametry podstawowych elementów konstrukcyjnych,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką zawierającą: nazwę i adres obiektu budowlanego, tytuł rysunku, jego skalę, imię i nazwisko projektanta(ów), sprawdzającego(ych), datę i ich podpis(y), specjalność i numer uprawnień budowlanych, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.
- części opisowe wykonać za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word, a obliczenia podstawowych ilości robót za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel.
- Wszystkie opracowania należy przekazać Zamawiającemu w wersji elektronicznej:
 - nieedytowalnej (na nośniku CD/DVD) w formatach:
 - pliki tekstowe: *.pdf, *.tif - monochromatyczny wielowarstwowy.
 - pliki graficzne: *.pdf, *.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi.
 - Przygotowując wersję elektroniczną należy kierować się zasadą, że:
 - pojedynczy plik w wersji elektronicznej odpowiada dokładnie pojedynczemu zeszytowi opracowania papierowego.
 - katalog z plikami odpowiada dokładnie teczce z zeszytami.
 - edytowalnej w formatach:
 - *.doc - część opisowa, pliki tekstowe;
 - *.xls - przedmiary, kosztorysy itp.;
 - *.dwg, *.shp - część rysunkowa i graficzna (rysunki techniczne będą

wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej).

- Przekazywane rysunki techniczne będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej, zapisane w formacie *.dwg, powinny dać się otworzyć i edytować (wszystkie warstwy) programem AutoCad 2012. Pozostałe części przekazanej dokumentacji powinny być edytowalne z wykorzystaniem oprogramowania Microsoft Office (WORD, EXCEL).
- Układ folderów lub podfolderów na nośniku CD lub DVD powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów. Przekazując wersję elektroniczną dokumentacji, należy dołączyć oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową.

UWAGA: Gdziekolwiek w Przedmiocie 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.

3. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Nadzór procesu projektowego przez Zamawiającego

Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy wykonywany jest przez Zamawiającego podczas narad z Wykonawcą.

Bieżącej kontroli przebiegu procesu projektowego inwestycji służyć będą spotkania w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:

- prezentacja bieżącego postępu wykonywania usługi dla Zamawiającego,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów wynikłych podczas realizacji opracowań projektowych, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest jedynie Zamawiający (w tym zmiany do umowy).

Spotkania odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy.

Kontrole przeprowadzane przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca zapewni odpowiedni system nadzoru i kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, transport, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do kontroli i wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli wykonywania opracowań projektowych ponosi Wykonawca.

Dokumenty projektu będą przechowywane u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.