

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU

ROZDZIAŁ IV
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Białystok, marzec 2007 r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.....	3
2.	MATERIAŁY, METODY BADAŃ I METODY OBLICZEŃ.....	5
3.	SZATA GRAFICZNA.....	6
4.	WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	6
5.	KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	8
6.	OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	9
7.	ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	9
8.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	11
9.	PRZEPISY ZWIĄZANE	11

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

1.1. Przedmiot opracowania projektowego

Przedmiotem niniejszego opisu przedmiotu zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru dokumentacji projektowej na przebudowę drogi krajowej Nr 19 Bielsk Podlaski – Siemiatycze w m. Dziadkowice w zakresie wykonania w pasie drogowym chodnika: odcinek A od km około 136 + 640 do km około 136 + 860 strona lewa długości około 0,220 km oraz chodnika i ciągu pieszo – jezdni odcinek B od km około 137 + 395 do km około 137 + 820 strona prawa długości około 0,425 km

W skład zamawianej dokumentacji projektowej wchodzi następujące opracowania projektowe, które są przedmiotem niniejszego opisu przedmiotu zamówienia:

1. *Koncepcja drogowa uproszczona,*
2. *Materiały do zgłoszenia o zamiarze wykonania robót budowlanych,*
3. *Projekty wykonawcze (dotyczy wszystkich branż),*
4. *Projekty organizacji ruchu (stałej i na okres wykonywania robót),*
5. *Szczegółowe Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót (dotyczy wszystkich branż),*
6. *Przedmiary robót (dotyczy wszystkich branż),*
7. *Kosztorys ofertowy,*
8. *Kosztorys inwestorski (dotyczy wszystkich branż),*

Kompletną dokumentację projektową należy opracować oddzielnie na odcinek A i B.

1.1.1 Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu istniejącej drogi

a/ Odcinek A

Lokalizacja przedsięwzięcia przy wjeździe do m. Dziadkowice po lewej stronie drogi. Rozpoczyna się przy wjeździe na posesję Nr 60/12 a kończy na wjeździe do Policji. Pas drogowy po lewej stronie drogi graniczy z zabudową jednorodzinną z bezpośrednimi wjazdami z każdej posesji włączonymi do drogi krajowej. Teren pomiędzy korpusem drogi z rowem a granicą pasa drogowego szerokości około 6,0 m niezagospodarowany, miejscami zakrzaczony z rosnącymi pojedynczymi drzewami.

b) Odcinek B

Lokalizacja przedsięwzięcia przy wyjeździe z m. Dziadkowice po prawej stronie drogi. Rozpoczyna się przy moście i skrzyżowaniu z drogą powiatową Nr 1709B Drohiczyń – Dziadkowice a kończy przy wjeździe do bramy cmentarnej. Pas drogowy z prawej strony drogi graniczy z zabudową jednorodzinną (2 posesje) i cmentarzem z bezpośrednim od nich wjazdami włączonymi do drogi krajowej. Korpus drogi z rowem po prawej stronie drogi graniczy na początkowym odcinku (od drogi powiatowej) na odcinku około 40 m bezpośrednio z ogrodzeniem posesji Nr 87. Na dalszym odcinku pas drogowy poza rowem odwadniającym o szerokości około 6,0 m wzdłuż posesji i muru cmentarnego jest niezagospodarowany z lokalnie występującym żywopłotem i rosnącymi pojedynczymi drzewami.

1.1.2 Ogólny stan techniczny istniejącej drogi

a/ Droga krajowa Nr 19 posiada przekrój daszkowy o szerokości jezdni 7,0 m i obustronne pobocza gruntowe po około 2,0 m.

b/ Odwodnienie drogi odbywa się rowami przydrożnymi (wymagającymi renowacji) lub na teren. Na odcinku B rowem do przepustu pod drogą powiatową i dalej do cieku.

c/ W pasie drogowym występuje uzbrojenie:

- Odcinek A (po lewej stronie) – napowietrzna i kablowa linia telekomunikacyjna (na części odcinka)
- Odcinek B (po prawej stronie) – wodociąg (na części odcinka)

d) Stan nawierzchni bitumicznej na drodze średni

1.1.3 Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji i wymagania dla projektowanych obiektów

a) Odcinek A – w projekcie należy uwzględnić:

- lokalizację chodnika po lewej stronie drogi krajowej poza rowem odwadniającym
- wjazdy z poszczególnych posesji z przepustami pod zjazdami, w tym przebudowa istniejących
- odwodnienie drogi i chodnika istniejącym rowem (renowacja rowu)
- wycinka kolidujących drzew i krzewów

- zapewnienie istniejącego naturalnego spływu wód opadowych i roztopowych z sąsiadujących posesji z pasem drogowym

b) Odcinek B – w projekcie należy uwzględnić:

- lokalizację chodnika po prawej stronie drogi krajowej od początku przedsięwzięcia do zjazdu w km 137 + 609, dalej ciąg pieszo-jezdny do końca przedsięwzięcia (wzdłuż muru cmentarnego). Na początkowym odcinku około 40 m (zawężenie pasa drogowego) uwzględnić wykonanie chodnika nad rowem krytym połączonym z istniejącym przepustem pod drogą powiatową. Na odcinku tym przewidzieć przebudowę istniejącego ogrodzenia (siatka na cokole betonowym) na granicy pasa drogowego z działką Nr 87.
- przebudowę istniejących zjazdów wraz z przepustami
- odwodnienie projektowanego chodnika i ciągu pieszo – jezdni istniejącym rowem przydrożnym (renowacja rowu) i rowem krytym (ok. 40 m)
- wycinka kolidujących drzew i krzewów
- zapewnienie istniejącego naturalnego spływu wód opadowych i roztopowych z sąsiadujących posesji z pasem drogowym

Wykonawca winien zapoznać się z terenem, na którym ma być projektowane przedsięwzięcie i ewentualne kolizje uwzględnić w cenie oferty.

1.1.4 Materiały wyjściowe

Zamawiający zapewni:

- a/ Wtórnik mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1 : 500 (folia) oraz mapę numeryczną na płycie CD,
- c/ Mapę ewidencyjną gruntów

Materiały wyjściowe przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część dokumentów kontraktowych, a wymagania określone w każdym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, w zakresie określonym przez Zamawiającego, tak jakby zawarte były w całej umowie.

1.1.5 Ogólne wymagania dla Wykonawcy

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

Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa prawo budowlane [1] oraz ustawa o samorządzie zawodowym.

Obiekt budowlany należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno budowlanymi (w tym z rozporządzeniami [1.5] i [1.6]) oraz zasadami wiedzy technicznej. Obiekty budowlane należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji. Obiekty budowlane należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność zadania. Obiekty budowlane należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów - kierując się zasadą projektowania optymalnych rozwiązań dla osiągnięcia założonych celów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne (w tym MPZP) 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. Dodatkowo Wykonawca rozpozna planowane przez Urząd Gminy w Dziadkowicach zamierzenia inwestycyjne na styku z omawianym zakresem robót celem ich koordynacji.

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 lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

1.1.6 Ochrona i utrzymanie opracowań projektowych i materiałów wyjściowych

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i materiałów wyjściowych wykonywanych i otrzymanych w trakcie prac projektowych do czasu ich przekazania Zamawiającemu.

Wykonawca będzie przechowywał przez okres co najmniej 10 lat od daty odbioru ostatecznego egzemplarz archiwalny wszystkich wykonanych opracowań projektowych z wyjątkiem opracowań projektowych dla obiektów inżynierskich, które należy przechowywać do czasu ich rozbiórki .

2. MATERIAŁY, METODY BADAŃ I METODY OBLICZEŃ

2.1 Materiały, metody badań i metody obliczeń do wykonania opracowań projektowych

2.1.1. Materiały do badań i prac projektowych

Wykonawca będzie stosował materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Opisu przedmiotu zamówienia i polskich przepisów, norm i wytycznych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i prac projektowych.

2.1.2. Zakres i metody pomiarów, badań, obliczeń i ocen (ekspertyz) oraz oprogramowanie komputerowe

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów, w tym badania geotechniczne podłoża.

Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

Wykonawca wykona co najmniej niżej wymienione pomiary, badania i oceny (ekspertyzy). Przy ich wykonywaniu Wykonawcę będzie obowiązywał zakres, metody, sprzęt i oprogramowanie komputerowe spełniające następujące wymagania:

1. Dla obiektów drogowych

- przekrój podłużny (rzędne istniejące co 30 m w osi jezdni z zagęszczeniem w rejonie łuków pionowych i innych miejscach np. skrzyżowań)
- geometrii trasy drogi w planie sytuacyjnym (inwentaryzacja w terenie zgodności z mapą zasadniczą wraz z pomiarami szerokości jezdni, dodatkowo pomiary szerokości bram wjazdowych na posesję),
- przekroje poprzeczne istniejącego terenu (rzędne istn. pasa drogowego co 30m w punktach charakterystycznych: min 3 pomiary na jezdni, krawężniki, chodniki, pobocza, granica pasa drogowego, cokoły ogrodzeń),
- dodatkowe pomiary niwelacyjne punktów charakterystycznych (istn. rzędne bram, furtek i terenu przyległego na wjeździe do posesji-zaznaczając kierunki spadku terenu posesji na wjeździe),
- inwentaryzacja oznakowania poziomego i pionowego jezdni drogi i skrzyżowań
- badania geotechniczne podłoża gruntowego dla robót drogowych i odwodnienia,

2. Dla urządzenia ochrony środowiska

- inwentaryzacja zieleni istniejącej,

3. Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą

- zakres przebudowy armatury urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z drogą (po uzyskaniu warunków przebudowy) należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego i uzgodnić z użytkownikami urządzeń

Wyżej podane metody badań polowych, ilości i powierzchnie są wielkościami orientacyjnymi. W cenie ofertowej należy uwzględnić odpowiednie zapasy kosztów pomiarów i badań gdyż cena ofertowa nie będzie korygowana ze względu na większy zakres potrzebnych pomiarów i badań. Zaproponowany przez Wykonawcę szczegółowy zakres pomiarów i badań oraz metody mają być uzgodnione z Zamawiającym.

2.2. Materiały do zastosowania przy wykonywaniu obiektów budowlanych i urządzeń

Wykonawca zaprojektuje w opracowaniach projektowych zastosowanie takich nowoczesnych materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto Wykonawca uwzględni następujące wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń:

1. Dla obiektów drogowych

- proj. oznakowanie poziome i oznakowanie pionowe wstępnie (na roboczo) należy uzgodnić z tut. Oddziałem – na bazie proj. planu sytuacyjnego rozwiązań drogowych (koncepcji wstępnej),
- warstwy konstrukcyjne nawierzchni i technologii nawierzchni - należy przedstawić propozycje rozwiązań i uzgodnić z Zamawiającym,

3. SZATA GRAFICZNA

Wykonawca wykona opracowania projektowe dla każdego odcinka oddzielnie 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 wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Szata graficzna i układ projektu budowlanego powinna spełniać wymagania rozporządzenia [1.1].

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 kalkulacyjny kompatybilnego z MS Excel.*
- *część rysunkowa będzie wykonana komputerowo w formacie kompatybilnym z dwg, dxf, dgn oraz pdf*

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub ostatecznego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

4. WYKONYWANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

4.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych

Kompletne opracowanie projektowe należy wykonać oddzielnie dla odcinka A i odcinka B.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i zgodność zastosowanych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inventaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia i Harmonogramem oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

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

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

4.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Wymagania zostały określone w poz. [32] (wersja elektroniczna dostępna u Zamawiającego). Poniżej przedstawiono wymagania typowe dla opracowań projektowych objętych zleceniem.

4.2.1. Koncepcja programowa

a) Koncepcja drogowa uproszczona

Koncepcja drogowa uproszczona powinna być wykonana w planie sytuacyjnym i wysokościowo w tym w rejonie skrzyżowań (uwzględniających problemy związane z bezpieczeństwem ruchu w rejonie skrzyżowań), w przekroju podłużnym rozwiązaniach konstrukcyjnych i rowem krytym odc. B – do uzgodnienia.

Koncepcja drogowa uproszczona powinna obejmować rozwiązania :

- w planie sytuacyjnym z elementami stałej organizacji ruchu,
- w przekroju podłużnym (charakterystyczne rzędne),
- elementy konstrukcyjne i charakterystyczne przekroje poprzeczne

4.2.2. Projekt badań geotechnicznych dla projektu

Badania geotechniczne podłoża należy wykonać dla projektowanych elementów przedsięwzięcia

Badania należy wykonać zgodnie z Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych Część 1 i 2 GDDP – 1998 r.

4.2.3. Materiały do zgłoszenia o zamiarze wykonania robót budowlanych

Jest to opracowanie projektowe służące do poinformowania właściwego organu o zamiarze wykonania robót budowlanych. Celem jest uzyskanie braku sprzeciwu właściwego organu co do zamiaru wykonania robót budowlanych.

Materiały do zawiadomienia o zamiarze wykonania robót budowlanych powinny spełniać wymagania określone w art. 30 ust. 2 ustawy prawo budowlane [1] oraz posiadać poniższą ramową zawartość opisową i rysunkową:

1. Lokalizacja zadania inwestycyjnego i termin rozpoczęcia robót:
 - nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (miejscowość, droga) kilometrą (początek i koniec), długość, klasa, światło, itp.,
 - termin rozpoczęcia robót,
 2. Rodzaj i zakres robót:
 - opis zakresu robót i wymagań: rodzaj i zakres robót, materiały do robót.
 3. Sposób wykonania robót:
 - wymagania dla technologii robót (np. kolejność robót, rodzaje maszyn i czas pracy uciążliwych maszyn, organizacja ruchu),
 - inne niezbędne dane.
 4. Szkice lub rysunki (np.: plany liniowe, przekroje charakterystyczne, rysunki ogólne) – w zależności od potrzeb.
 5. Pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami.
 6. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- Wykonawca uzyska w imieniu zamawiającego wszystkie wymagane opinie i uzgodnienia.*

4.2.4. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień wymaganych przepisami szczególnymi

Poniżej przedstawiono wykaz i zawartość materiałów projektowych wykonywanych dla uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, które przeciętnie mogą wystąpić w trakcie uzgadniania projektu przedsięwzięcia w drogownictwie. Materiały te należy wykonać w ilościach niezbędnych do uzyskania przedmiotowych opinii i uzgodnień.

1. *Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu,*
2. *Plan wyrębu (projekt gospodarki istniejącym drzewostanem),*

Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane opinie, uzgodnienia na podstawie ww. materiałów.

4.2.5. Projekt wykonawczy

Celem tego opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych danych dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

1. Wyciąg z materiałów do zgłoszenia robót wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót,
2. Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi w tym m.in.:
 - plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej – materiał do uzgodnienia ZUDP,
 - operaty wodnoprawne (w przypadku potrzeby).
3. Projekt stałej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami - zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem wg wymagań ustawy [4] , (w przypadku potrzeby).
4. Projekt organizacji ruchu na czas budowy – z uzgodnieniami j.w.
5. Szczegółowe specyfikacje techniczne – zgodnie z wymaganiami w pionie GDDKiA, dla wszystkich branż i asortymentów robót.

6. Przedmiary robót i kosztorys ofertowy

7. Rysunki wykonawcze:

1. Dla obiektów drogowych

- plan sytuacyjny w skali 1:500,
- profile podłużne przedsięwzięcia (1:50/1:500)
- przekroje poprzeczne (1:50/1:100),
- szczegóły konstrukcyjne – skala wg potrzeb
- schematy wytyczenia osi przedsięwzięcia za pomocą współrzędnych (obiektów, np.: skrzyżowań) w skali 1:1000,
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
- rysunki wykonawcze krytego rowu odwadniającego i urządzeń nie związanych z drogą.

4.2.6. Kosztorys inwestorski – 2 egz. dla wszystkich branż

Jest to opracowanie projektowe wykonywane w celu oceny kosztów budowy i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-montażowych.

Jest to opracowanie o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień. Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać m.in. wymaganiom określonym w rozporządzeniu [2.1]. i ustawie [6].

Kosztorys inwestorski powinien zawierać:

1. Wstęp:
 - opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen),
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania (uzgodnione z Zamawiającym).
2. Przedmiar robót.
3. Kosztorys.

Kosztorys powinien być sporządzony na podstawie przedmiaru robót, w następującym układzie : Lp. elementu kosztorysowego, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych, nr pozycji przedmiaru lub innego zestawienia, numer elementu rozliczeniowego, nazwa elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.
4. Zbiorczy kosztorys inwestorski. Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli w następującym układzie : Lp., numer zagregowanego elementu rozliczeniowego, nazwa zagregowanego elementu rozliczeniowego, numery pozycji przedmiaru robót odpowiadające danemu zagregowanemu elementowi rozliczeniowemu, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy. Wersja elektroniczna zbiorczego kosztorysu inwestorskiego wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

Uwaga! Układ przedmiarów robót i ślepych kosztorysów, wykonywanych dla potrzeb GDDKiA, powinien wyodrębniać ośmiocyfrowe składniki należące do poszczególnych elementów rozliczeniowych zawartych w OST wydanych przez GDDKiA.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Nadzór procesu projektowego przez Zamawiającego

5.1.1. Narady

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

Ustala się następujące rodzaje narad, które będą służyć bieżącej kontroli przebiegu procesu projektowego:

- 1) **Narady** - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i oraz ew. 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 rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający; (w tym zmiany do umowy).

Narady odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego z częstotliwością – raz na kwartał.

- 2) **Inne Narady** - spotkania poza siedzibą Zamawiającego i Wykonawcy przy udziale Wykonawcy i innych stron oraz ew. Zamawiającego, której celem jest dokonanie ustaleń roboczych, zatwierdzeń i uzgodnień lub wizyta na miejscu którego dotyczą opracowania projektowe.

Do notowania spraw omawianych na naradzie i przesłania kopii protokołu (po uzgodnieniu z Zamawiającym) lub ustaleń wszystkim obecnym na naradzie zobowiązany jest Wykonawca.

O działaniach, które należy podjąć decyduje Zamawiający w trakcie narady lub niezwłocznie powiadamia o podjętej decyzji na piśmie, wszystkich biorących udział w spotkaniu.

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania nadzoru nad wykonywaniem opracowań projektowych, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

5.1.2. Harmonogram prac projektowych

Wykonawca projektu powinien podchodzić do projektowania w sposób zdyscyplinowany w dostosowaniu do ogólnego harmonogramu prac projektowych.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

5.2. 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 i Harmonogramie.

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

5.3. Dokumenty projektu

W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca i Zamawiający tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Do dokumentów projektu zalicza się następujące dokumenty:

- a) notatki i protokoły z narad,
- b) korespondencję pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- c) uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę,

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.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Obmiar opracowań projektowych, przeprowadzony przed częściowym lub ostatecznym odbiorem opracowań projektowych, będzie określać faktyczny zakres wykonywanych opracowań projektowych oraz ich wartości zgodnie z umową, w jednostkach ustalonych w Formularzu cenowym.

Obmiaru opracowań projektowych dokonuje Wykonawca.

Wyniki obmiaru oraz wartości będą wpisane lub załączone do Protokołu zdawczo-odbiorczego w formie zestawienia wartości zakończonych opracowań projektowych, które powinno zawierać ilości i wartości oraz zsumowanie wykonanych i odbieranych pozycji Tabeli opracowań projektowych.

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

7.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

Opracowania projektowe podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi ostatecznemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

7.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na finalnej ocenie Dokumentów do odbioru częściowego wg pktu 7.3.2. sporządzonych dla:

- zakończonych opracowań projektowych oraz - w przypadku zawieszenia umowy dla rozpoczętych i nie zakończonych opracowań projektowych w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

Odbioru częściowego dokonuje się dla tych pozycji Formularza cenowego, które posiadają termin realizacji wcześniejszy niż termin najpóźniejszy (tzw. Termin zakończenia) zawarty w umowie.

Odbioru częściowego dokonuje Zamawiający na podstawie Dokumentów do odbioru częściowego sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę (protokołem przekazania na 14 dni przed upływem terminu z Formularza Cenowego).

Jeżeli Zamawiający będzie miał zastrzeżenia do Dokumentów do odbioru częściowego lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych Dokumentów do odbioru częściowego, wyznaczy datę odbioru częściowego. Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego.

7.3. Odbiór ostateczny

7.3.1 Zasady odbioru ostatecznego

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie Dokumentów do odbioru ostatecznego wg pktu 7.3.2 sporządzonych dla:

- opracowania projektowego, które posiada najpóźniejszy termin realizacji (tzw. Termin zakończenia) zawarty w umowie oraz

- w przypadku przerwania umowy dla wszystkich nie zakończonych opracowań projektowych w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

Odbioru ostatecznego dokonuje Zamawiający na podstawie Dokumentów do odbioru ostatecznego sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę (protokołem przekazania – na 14 dni przed upływem terminu z Formularza Cenowego).

W toku odbioru ostatecznego Zamawiający oceni również realizację ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych.

Jeżeli Zamawiający ma zastrzeżenia do Dokumentów do odbioru ostatecznego lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych Dokumentów do odbioru ostatecznego, wyznaczy datę odbioru ostatecznego. Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego.

7.3.2. Dokumenty do odbioru częściowego i ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru częściowego i ostatecznego opracowań projektowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy.

Przekazując wniosek o dokonaniu odbioru (protokołem przekazania) Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- kompletne opracowania projektowe,
- oświadczenie, że jest ono wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- Protokół zdawczo-odbiorczy,
- protokół sprawdzeń oraz protokół uzgodnień międzybranżowych,
- dokumenty projektu – dotyczy tylko odbioru ostatecznego,
- materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru ostatecznego.

7.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie uzupełnień opracowań projektowych związanych z usunięciem wad stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany przez Zamawiającego na podstawie Protokołu odbioru pogwarancyjnego.

7.5. Przedmiot odbiorów

Opracowania projektowe będące przedmiotem zamówienia, uznaje się za wykonane zgodnie z umową i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie elementy kontroli wg pktu 5 dały wyniki pozytywne. Przedmiotowe opracowania projektowe podlegają odbiorowi częściowemu lub ostatecznemu i pogwarancyjnemu.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy dla każdego odcinka przedsięwzięcia oddzielnie (odcinek A i odcinek B) :

- Koncepcja drogowa uproszczona – po 2 egz.,
- Projekt badań geotechnicznych dla przedsięwzięcia – po 4 egz.
- Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi – po 1 egz. dla Zamawiającego + egzemplarze do uzgodnień,
- Projekty wykonawcze – po 6 egz.,
- Operat wodno – prawny (3 egz.) – odcinek B,
- Kosztorys inwestorski – po 2 egz. (opracowania nie załączać do spisu dokumentacji, lecz uwzględnić w protokole przekazania),

w terminach wymienionych w Tabeli opracowań projektowych (Formularzu cenowym).

Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydających opinie, uzgodnienia, decyzje i pozwolenia w załączeniu do tych opinii, uzgodnień, decyzji i pozwoleń.

Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu, w tych samych terminach, wszystkie elementy opracowań projektowych z Formularza Cenowego w wersji elektronicznej na nośniku CD:

- Projekty wykonawcze –materiały do zgłoszenia robót, przekroje podłużne, przekroje poprzeczne, SST, przedmiary, kosztorysy... – format danych kompatybilny z AutoCAD (np. dxf), MS Excel, MS Word

Po odbiorze ostatecznym opracowań projektowych przez Zamawiającego, Wykonawca będzie mógł otrzymać wynagrodzenie w wysokości 100 % ceny umownej.

Uwzględnia się potrącenia kwot z uwagi na kaucje gwarancyjną o ile została ustanowiona w Umowie.

8. PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Tabeli opracowań projektowych.

Dla pozycji Tabeli opracowań projektowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji Tabeli opracowań projektowych.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa poszczególnych pozycji Tabeli opracowań projektowych będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pozycji w Umowie.

Płatność odbywać się będzie na podstawie faktury końcowej wystawionej po podpisaniu Protokołu zdawczo-odbiorczego przez Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy prawne.

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2003 r. Nr207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami.

[1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie **szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego**. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm..

[1.2] Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **metod i podstaw kosztorysowania obiektów i robót budowlanych**. M.P.1996r. Nr 48, poz. 461.

[1.3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.

[1.4] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie**. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.

- [1.5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
- [1.6] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznym, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. . Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.
- [1.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie **informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm..
- [1.8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie **wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę**. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1127.
- [1.9] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.
- [2] Ustawa z dnia 10.06.1994r. **o zamówieniach publicznych**. Dz. U. 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami.
- [2.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. 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. z 2004 nr 130 poz. 1389,.
- [3] Ustawa z dnia 04.02.1994 **prawo geologiczne i górnicze** Dz.U.1994r. Nr 27, poz.96, Dz.U.2001. Nr 110, poz.1190; z późniejszymi zmianami.
- [3.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **określenia przypadków, w których jest konieczne sporządzenie innej dokumentacji geologicznej**. Dz.U.2001r. Nr 152, poz. 1741.
- [3.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1777.
- [3.3] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1779.
- [4] Ustawa z dnia 27.04.2001r. **prawo ochrony środowiska** Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 20.06.1997 **prawo o ruchu drogowym**. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami.
- [5.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie **szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem**. Dz.U.2003r. Dz. U. Nr 177, poz. 1729.
- [5.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003r. w sprawie **szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach**. Dz.U.2003r. Nr 220, poz. 2181.
- [6] Ustawa z dnia 05.07.2001 **o cenach**. Dz.U.2001r. Nr 97, poz. 1050 z późniejszymi zmianami.
- [7] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721 z późn. zm..
- [8] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. tekst jednolity z dnia 24 sierpnia 2004 r. Dz. U. Nr 204, poz. 2086 z późniejszymi zmianami.
- [8.1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 28.02.2000 r. w sprawie **numeracji i ewidencji dróg i obiektów mostowych** Dz.U.2000r. Nr 32, poz. 393, z późniejszymi zmianami.
- [9] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. **Prawo geodezyjne i kartograficzne**. Dz. U. 2000 r. Nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami.
- [10] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz. U. z 2000 r. Nr 46 poz. 543 z późniejszymi zmianami.

Wytczne i instrukcje.

- [11] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [11.1] GG-00.00.00. – Wymagania ogólne.
- [11.2] GG-00.11.01. - Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.

-
- [11.3] GG-00.01.04. – Pomiar odkształceń i przemieszczeń obiektów mostowych metodami geodezyjnymi.
- [11.4] GG-00.21.03. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości pod pasy drogowe.
- [11.5] GG-00.21.04. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z uregulowaniem stanu prawnego gruntów zajętych pod pasy drogowe w latach ubiegłych.
- [11.6] GG-00.21.05. – Opracowanie dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej w celu nabywania nieruchomości pod pasy drogowe,
- [12] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań – GDDKiA, W-wa listopad 2005
- [13] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych GDDP Warszawa 2001
- [14] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [15] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [16] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- [17] Instrukcja obserwacji i badań osuwisk drogowych – GDDP Warszawa 1999.
- [18] Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich – PIG Warszawa 1999.
- [19] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. - IBDIM, Warszawa 1997.
- [20] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDIM, Warszawa 2001.
- [21] Wytyczne wzmocniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym – IBDIM Warszawa 2002.
- [22] Katalog Detali Mostowych. GDDKiA, Warszawa 2002,
- [23] Zalecenia do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych. GDDP, Warszawa 1999.
- [24] Zalecenia do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchni betonu w konstrukcjach mostowych. GDDP, Warszawa 1998.
- [25] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w istniejących konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
- [26] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w nowo budowanych konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
- [27] Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. GDDP-2000.
- [28] Katalog zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich. GDDKiA-2003.
- [29] Wstępne wytyczne potencjometrycznego wykrywania stref korodującego zbrojenia w mostach betonowych IBDIM, Warszawa 1992.
- [30] Zalecenia stosowania w budownictwie mostowym nowych gatunków stali. GDDKiA 2002.
- [31] Zalecenia wzmocniania konstrukcji mostowych przez przyklejenie zbrojenia zewnętrznego. GDDKiA 2002.
- [32] Zalecenia wzmocniania konstrukcji mostowych przez sprężanie kablami zewnętrznymi. GDDKiA 2002.

PRZEDMIAR ROBÓT

(WZÓR)

Nazwa zadania:

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilości)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	D 01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.		
	D 01.01.01	<u>ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH</u>		
1	D01.01.01.11	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowym w terenie równinnym.	km	0,51
	Plan sytuacyjny	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. 0,51	km	0,51
	D 01.02.02	<u>ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU)</u>		
2	D01.02.02.12	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm.	m3	276,61
	Wg. Tabeli zdjęć humusu	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. (2,25*510+0,60*510+3,50*24*4,65)*0,15 = 276,61 276,61	m3	276,61
	D 01.02.04	<u>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG</u>		
3	D01.02.04.28	Rozebranie chodników z płyt betonowych	m2	34,00
	Plan sytuacyjny	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 14*2+2*3=34,0 34,00	m2	34,00
	D 02.00.00	ROBOTY ZIEMNE.		
	D 02.01.01	<u>WYKONANIE WYKOPÓW</u>		
4	D02.01.01.12	Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. Kat. I-II z transportem urobku na odkład na odl. Do 1 km	m3	40,60
	wg. Tabeli robót ziemnych	Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. Do 1 km. Grunt kat I-II	m3	40,60
		Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie. Grunt kategorii I-III 230,00	m2	230,00
	D 02.01.01	<u>WYKONANIE NASYPÓW</u>		
5	D02.03.01.11	Wykonanie nasypów mechanicznie w gruncie kat. III uzyskanego z wykopu (roboty ziemne poprzeczne) z formowaniem i plantowaniem	m3	72,50
	wg. Tabeli robót ziemnych i wykazu zjazdów	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsięboernymi, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii I-II. 72,50	m3	72,50
		Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii I-II. 72,50	m3	72,50
		Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów. Grunt kategorii I-III. 188,00	m2	188,00

Załącznik nr ...

ŚLEPY KOSZTORYS

(WZÓR)

Nazwa zadanie:

Poz.	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Poz. Przed miar.	Jednostka		Cena jednostkowa (zł*)	Wartość pozycji (zł*)
1	2	3		4	5	6	7
	D 01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*	*	*	.....
	D 01.01.01	<u>ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH</u>	*	*	*	*	.....
1	D01.01.01.11	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym.		km	0,51	.....	.....
	D 01.02.02	<u>ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU)</u>	*	*	*	*	.....
2	D01.02.02.12	Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy 15 cm.		m ³	276,61	.....	.....
	D 01.02.04	<u>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DROG</u>	*	*	*	*	.....
3	D01.02.04.28	Rozebranie chodników z płyt betonowych.		m ³	34,00	.....	.....
	D 02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	*	*	*	*	.....
	D 02.01.01	<u>WYKONANIE WYKOPÓW</u>	*	*	*	*	.....
4	D02.01.01.12	Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. kat I-II z transportem urobku na odkład na odl. Do 1 km.		m ³	40,60	.....	.....
	D 02.01.01	<u>WYKONANIE NASYPÓW</u>	*	*	*	*	.....
5	D02.03.01.11	Wykonanie nasypów mechanicznie w gruncie kat. III uzyskanego z wykopu (roboty ziemne poprzeczne) z formowaniem i plantowaniem.		m ³	72,50	.....	.....
6	D02.03.01.12	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-II z pozyskiwaniem i transportem gruntu na odl. Do 1 km (formowanie).		m ³	11,90	.....	.....
	D 03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	*	*	*	*	.....
	D 03.02.01	<u>KANALIZACJA DESZCZOWA</u>	*	*	*	*	.....
7	D03.02.01.70	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych.		Szt.	42,00	.....	.....

	D 04.00.00	PODBUDOWY	*	*	*	*	.....
	D 04.01.01	<u>KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</u>	*	*	*	*	.....
8	D04.01.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat. I-IV.		m ²	1147,50	.....	.....
	D 04.04.01	<u>PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE</u>	*	*	*	*	.....
9	D04.04.01.23	Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego, w-wa górna, gr. w-wy 10 cm (pod ścieki).		m ²	150,48	.....	.....
10	D04.04.01.23	Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego, w-wa górna, gr. w-wy 15 cm (pod rury kanalizacyjne).		m ²	0,80	.....	.....
RAZEM (netto):							
PODATEK VAT ...%:							
CENA OFERTOWA (brutto):							

.....
/Pieczęć firmowa Ofereneta/

SŁOWNIE (cena ofertowa):.....

Data:

.....
/podpis upoważnionego przedstawiciela/

*) Ceny jednostkowe i wartość należy podawać w złotych z dokładnością do jednego grosza (netto, bez podatku VAT).