PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1/ Projekt ul.Purzyckiego droga gminna nr 410120W w miejscowości Bieniewice i Piorunów na odcinku około 2000m od ul. Błońskiej w Bieniewicach do drogi krajowej nr 2 w miejscowości Piorunów.
2/ Projekt ul. Piaskowa na długości około 820 m. od ul. Modlińskiej do ul.Passowskiej.
3/ Projekt dróg gminnych nr 410105W i 410104W w m. Rochaliki – Stary Łuszczewek na odcinku około 2800 m
4/ Projekt dróg gminnych nr 410115W i 410116W w m. Bieniewo Parcela na odcinku około 1700 m.
5/. Projekt ul. Passowskiej na odcinku około 400 m od ul. Modlinskiej do drogi krajowej nr 2.
6/ Projekt drogi gminnej nr 410101W w m. Cholewy na odcinku około 950 m na odcinku na odcinku od drogi gminnej nr 410102W do granicy gminy Błonie.
7/ Projekt drogi gminnej nr 410129W w m. Kopytów na odcinku około 2000 m na odcinku od drogi krajowej nr 2 do torów kolejowych.

Kod zamówienia wg. CPV 71.32.00.007 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania.

Zawartość opracowania:
1. Część opisowa.
2. Część informacyjna.

Zatwierdziła:

Teresa Materek

Opracował:

Rafał Nowak

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

a/Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy drogi ul.Purzyckiego droga gminna nr 410120W w miejscowości Bieniewice i Piorunów na odcinku około 2000m od ul. Błońskiej w Bieniewicach do drogi krajowej nr 2 w miejscowości Piorunów.

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego,
- sporządzenie projektów oświetlenia ulicznego
- podział działek pod inwestycje drogową zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzyskanie decyzji środowiskowej
- uzyskania decyzji realizacji inwestycji drogowej

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 6 m odpowiadającej klasie drogi Z wraz z poboczami i odwodnieniem. Nośność drogi po zakończeniu inwestycji 100 kN. W ciągu drogi zostanie wybudowane oświetlenie drogowe oraz infrastruktura techniczna .

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :
- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi Z t.j. 6 m.
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż 100 kN/oś
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii KR 3
- odwodnienia korony drogi
- chodnik pieszy o szerokości 1,50 m po jednej stronie drogi,(na odcinku od ul. Błońskiej do torów PKP)
- oświetlenie drogowe
- długość drogi około 2000 m.

b/ Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy drogi ul. Piaskowa na długości około 820 m. od ul. Modlińskiej do ul.Passowskiej w miejscowości Błonie.

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego,
- podział działek pod inwestycje drogową zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzyskanie decyzji środowiskowej
- uzyskania decyzji realizacji inwestycji drogowej

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót :
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 5,5 m odpowiadającej klasie drogi L wraz z poboczami , chodnikiem i odwodnieniem. Nośność drogi po zakończeniu inwestycji 80 kN. W ciągu drogi zostanie wybudowana infrastruktura techniczna .

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :
- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi L t.j. 5,5 m.
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż 80 kN/oś
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii KR 2
- odwodnienia korony drogi
- chodnik pieszy o szerokości 1,50 m po jednej stronie drogi,
- długość drogi około 820 m.

c/ / Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy dróg gminnych nr 410105W i 410104W w m. Rochaliki – Stary Łuszczewek na odcinku około 2800 m na podstawie koncepcji.

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego,
- sporządzenie projektów oświetlenia ulicznego
- podział działek pod inwestycje drogową zgodnie z posiadającą koncepcja przez Zamawiającego
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,

- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzgodnienia trasy drogi z właścicielami, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzyskanie decyzji środowiskowej
- uzyskania decyzji realizacji inwestycji drogowej

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 5,5 m odpowiadającej klasie drogi L wraz z poboczami i odwodnieniem. Nośność drogi po zakończeniu inwestycji 80 kN. W ciągu drogi zostanie wybudowane oświetlenie drogowe oraz infrastruktura techniczna .

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :
- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi L t.j. 5,5 m.
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż 80 kN/oś
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii KR 2
- odwodnienia korony drogi
- oświetlenie drogowe
- długość drogi około 2800 m.

d/ Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy dróg gminnych nr 410115W i 410116W w m. Bieniewo Parcela na odcinku około 1700 m .

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego,
- sporządzenie projektów oświetlenia ulicznego na nie oświetlonym odcinku dróg
- podział działek pod inwestycje drogową zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.

- uzyskanie decyzji środowiskowej
- uzyskania decyzji realizacji inwestycji drogowej

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 5,5 m dotyczy drogi nr 410116W i wykonana droga o szerokości jezdni 6,0 m dotyczy drogi nr 410115W odpowiadającym klasie drogi L wraz z poboczami i odwodnieniem. Nośność dróg po zakończeniu inwestycji 80 kN. W ciągu dróg zostanie wybudowane oświetlenie drogowe oraz infrastruktura techniczna .

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :
- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi L t.j. 5,5 i 6,0 m.
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż 80 kN/oś
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii KR 2
- odwodnienia korony drogi
- oświetlenie drogowe
- długość drogi około 1700 m.

e/ Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy drogi ul. Passowskiej w m. Błonie na odcinku około 400 m od ul. Modlińskiej do drogi krajowej nr 2.

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego-wykonawczego,
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzyskanie decyzji środowiskowej

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 6 m odpowiadającej klasie drogi Z wraz z poboczami , chodnikiem i odwodnieniem. Nośność drogi po zakończeniu inwestycji 80 kN.

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :

- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi **Z t.j. 6 m.**
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż **80 kN/oś**
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii **KR 2**
- odwodnienia korony drogi
- chodnik pieszy o szerokości 1,50 m po jednej stronie drogi,
- długość drogi około 400 m.

f/ Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy drogi gminnej nr 410101W w m. Cholewy na odcinku około 950 m na odcinku na odcinku od drogi gminnej nr 410102W do granicy gminy Błonie.

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego,
- sporządzenie projektów oświetlenia ulicznego
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzyskanie decyzji środowiskowej
- uzyskania decyzji pozwolenia na budowę

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót.
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 5,5 m odpowiadającej klasie drogi L wraz z poboczami i odwodnieniem.
Nośność drogi po zakończeniu inwestycji 80 kN. W ciągu drogi zostanie wybudowane oświetlenie drogowe oraz infrastruktura techniczna .

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :
- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi L t.j. 5,5 m.
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż 80 kN/oś
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii KR 2
- odwodnienia korony drogi
- oświetlenie drogowe
- długość drogi około 950 m.

g/ Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego budowy drogi gminnej nr 410129W w m. Kopytów na odcinku około 2000 m na odcinku od drogi krajowej nr 2 do torów kolejowych .

Zamówienie obejmuje:
- sporządzenie projektu budowlanego,
- sporządzenie projektów oświetlenia ulicznego
- sporządzenie projektów branżowych w zależności od potrzeb,
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na branże,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie przedmiarów robót
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień łącznie z protokołem ZUD,
- uzgodnienia zjazdów z drogi z właścicielami działek, przez które przebiegać będzie inwestycja.
- uzyskanie decyzji środowiskowej
- uzyskania decyzji pozwolenia na budowę

Charakterystyczne parametry określające wielkość robót:
W wyniku budowy zamawiający oczekuje, że zostanie wykonana droga o szerokości jezdni 5,5 m odpowiadającej klasie drogi L wraz z poboczami i odwodnieniem. Nośność drogi po zakończeniu inwestycji 80 kN. W ciągu drogi zostanie wybudowane oświetlenie drogowe oraz infrastruktura techniczna .

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.
Zamawiający oczekuje :
- droga będzie posiadać szerokość jezdni odpowiadającej klasie drogi L t.j. 5,5 m.
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu nie mniejszy niż 80 kN/oś
- nawierzchnia asfaltowa jezdni drogi o ruchu kategorii KR 2
- odwodnienia korony drogi
- oświetlenie drogowe
- długość drogi około 2000 m.

1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1 Cechy dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby okres eksploatacji nawierzchni drogi nie był mniejszy niż **20 lat** a trwałość urządzeń nie mniejsza niż **50 lat.**
Projekt budowy drogi powinien obejmować między innymi : budowę drogi z podbudową, budowę oświetlenia drogi, odwodnienie korony drogi, umocnienia wlotów i wylotów od przepustów drogowych, przebudowę istniejących zjazdów gospodarczych, budowę nowych zjazdów, oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego-bariery energochłonne.

1.2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę.
Kontroli zamawiającego będą poddane w szczególności:
- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie budowlanym,
- projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy.

Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy.
Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót zamawiający ustala następujące elementy rozliczeniowe:
- projekt budowlany wraz z projektami wykonawczymi
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- kosztorys inwestorski wraz z przedmiarami robot
- projekt oświetlenia ulicznego
- podział działek pod inwestycje drogową
- projekt branżowych w zależności od potrzeb,
- projekt organizacji stałej organizacji ruchu
- przedmiar robót
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.2.3. **Zawartość projektu budowlano - wykonawczego oświetlenia ulicznego jest następująca:**

1. techniczne warunki przyłączenia
2. umowa przyłączeniowa
3. decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
4. zgody właścicieli terenu
5. zgody zarządców dróg
6. uzgodnienia ZUD
7. inne uzgodnienia (np. WZMiUW, TP S.A.)
8. opis technicznych
9. obliczenia techniczne:
   - dobór słupów : sprawdzenie obciążeń,
   - dobór przewodów,
   - dobór urządzeń i zabezpieczeń,
   - spadki napięcia, obciążenie,
   - ochrona przeciwporażeniowa,
   - natężenie oświetlenia.
10. Rysunki:
    - plan zagospodarowania,
    - schemat linii oświetleniowej.
11. zestawienie materiałów
12. informacja bioz

1.2.4. ZALECENIA REALIZACJI OŚWIETLENIA ULICZNEGO W GMINIE BŁONIE

1. **Rodzaj linii :**
   - napowietrzne : tereny wiejskie,
   - kablowe: tereny miejskie, osiedla .

2. **Oprawy oświetleniowe :**
   - typu SL: tereny miejskie,
   - typu OUSc: tereny wiejskie,
   - na liniach napowietrznych oprawy montować nad linią .

3. **Przewody i kable :**
   - linie napowietrzne : AsXSn 2 x 25 mm^2 ,
   - linie kablowe: YAKXS 4 x 35 mm^2 , YKY 5 x 16 mm^2 .

4. **Słupy :**
   - linie napowietrzne : ŻN10 , E10,5/10 (6)(4,3) ,
   - linie kablowe: stalowe ocynkowane , ozdobne wg uzgodnień .

5. **Szafy oświetleniowe :**
   - szafy lokalizować w centralnym miejscu linii oświetleniowych ,
   - sterowanie oświetleniem: ręczne i automatyczne (zegar astronomiczny) ,
   - szafy z tworzywa sztucznego dwuczęściowe (ZE i odbiorca) .

6. **Rozbudowa i dobudowa :**
   - należy wykorzystać istniejące linie oświetleniowe,
   - należy wykorzystywać istniejące słupy PGE (istniejące lub wymiana) i TP (wymiana) .

1.2.5. Termin wykonania **do 15.12.2009 r.**

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 Informacje ogólne

Zamawiający oświadcza, że jest właścicielem ciągów drogowych objętych w pkt. A,C,D,E – opisu zamówienia" co upoważnia do prowadzenia robot budowlanych.

Zamawiający oświadcza, że nie jest właścicielem wszystkich działek objętej zamówieniem w pkt. „B, F i G – opisu zamówienia", natomiast posiada zatwierdzone plany zagospodarowania przestrzennego na drogi w pkt. „B, F i G – opisu zamówienia" co upoważnia do prowadzenia prac projektowych i podziału nieruchomości według MPP.

Zamawiający oświadcza, że nie jest właścicielem wszystkich działek objętej zamówieniem w pkt. „E – opisu zamówienia", posiada natomiast koncepcje przebudowy drogi z wyznaczonym nowymi liniami granic pasa drogowego i wydzielonymi działkami pod uzyskanie decyzji o realizacji inwestycji drogowej.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniający wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r.,Nr 207 poz.2016 z pożn. zm.), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm oraz zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004r. Nr 19 poz 117 z późn. zm.)

2.2 Dodatkowe wytyczne inwestora i uwarunkowania związane z wykonaniem zamówienia

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania otrzyma **do 15.12.2009 r.**
Zamawiający posiada środki finansowe na wykonanie przedmiotu zamówienia.
Wykonawca opracuje harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia i harmonogram przewidywanych płatności.

2.3 Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

Zamawiający oczekuje, że wykonawca opracuje i przedłoży do oceny **koncepcję projektową wyłączając pkt „E-opisu zamówienia" który posiada koncepcję.**
Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględniania w projekcie budowlanym
Wykonawca opracuje projekt budowlany i uzyska dla niego wymagane przepisami uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych.
Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.