

Nazwa i adres Zamawiającego:

**GMINA MIEROSZÓW**

58–350 Mieroszów, Pl. Niepodległości 1

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA<sup>1)</sup>**

na wykonanie robót budowlanych – branży drogowej,  
dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę  
- REMONT DROGI<sup>2)</sup>

|   |  |   |
|---|--|---|
| Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:              | Remont dróg gminnych nr 116287D ul. Łąkowej i nr 116301D ul. Słonecznej w Mieroszowie  |   |
| Adres obiektu budowlanego:                                | województwo: DOLNOŚLĄSKIE powiat: WAŁBRZYSKI<br>gmina: MIEROSZÓW obręb: MIEROSZÓW 0002<br>numery ewid. działek: cz.291; 302; cz.303.   |   |
| Zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia: | Kod CPV<br>45233142-6  | Nazwa kategorii robót<br>Roboty w zakresie naprawy dróg |
| Opracowali:   | 1. mgr inż. Julian SOBCZYŚNY<br>Nr 417/89 UW<br>Dolnośląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa<br>Nr ewid. DOŚ/BD/4461/01<br>2. inż. Krzysztof SZAMBUŃSKI<br>upr. bud. Nr UAN.V-7342/3/59/94 i<br>Nr DODP 1.120/55/5/94<br>Dolnośląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa<br>Nr ewid. DOŚ/BD/1601/01 | Podpisy:  |
| Data opracowania:   | lipiec - sierpień 2013 r.  |   |

**Egz. 1**

1) - podstawa prawna opracowania dokumentacji: § 4, ust. 2, § 11 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072)

2) – podstawa prawna:

art. 29, ust. 2, pkt 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane  
(tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami)

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ → str.2

# SPIS ZAWARTOŚCI

|  |            |
|--|------------|
| 1. Karta tytułowa  | Str. 1     |
| 2. Spis zawartości   | Str. 2     |
| 3. Opis techniczny   | Str. 3 – 9 |
| 4. Załączniki:   |            |
| 01 Plan orientacyjny   | szt.1      |
| 02 Wypis z rejestru gruntów-uproszczony<br>(stan na dzień: 21.08.2013r.)             | szt.1      |
| 03 Kopia mapa ewidencyjnej gruntów w<br>skali 1:1000 (stan na dzień:<br>9.08.2013r.) | szt.1      |
| 5. Rysunki:  | Skala:     |
| 04 Projekt zagospodarowania terenu:<br>Rys.1   | 1:500      |
| 05 Przekrój konstrukcyjny: Rys.2-2a  | 1:25       |

# OPIS TECHNICZNY

## do dokumentacji projektowej na remont dróg gminnych nr 116287D ul. Łąkowej i nr 116301D ul. Słonecznej w Mieroszowie

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem dokumentacji projektowej jest remont dróg gminnych: nr 116287D od km 0+000 do km 0+350 (ul. Łąkowej) oraz nr 116301D od km 0+000 do km 0+147 i od km 0+000' do km 0+043' (ul. Słonecznej) w Mieroszowie. Zadanie to będzie realizowane na zlecenie GMINY MIEROSZÓW z/s władz w Mieroszowie (Pl. Niepodległości 1, 58-350 Mieroszów).

Dokumentację Projektową na remont dróg wykonano na zlecenie Gminy Mieroszów – umowa Nr K.2151.12.2013 zawarta w dniu 25.07.2013r.

### 2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią:

1. Umowa Nr K.2151.12.2013 zawarta w dniu 25.07.2013r. na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania bieżącego pn. „ Remont dróg gminnych nr 116287D ul. Łąkowej i nr 116301D ul. Słonecznej w Mieroszowie”.
2. Wyniki pomiarów polowych i wizja lokalna – lipiec/sierpień 2013r.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2000r., Nr 63, poz.735).

### 3. Cel opracowania

Celem opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, są:

1. opis przedmiotu zamówienia, w celu udzielenia zamówienia publicznego, na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę;
2. szczegółowe specyfikacje techniczne na wykonanie i odbiór robót budowlanych – zgodnych z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. (Dz.U. nr 202,poz.2072 z 2004r. z późniejszymi zmianami);
3. przedmiar robót i kosztorys inwestorski;
4. rysunki: planu zagospodarowania terenu i przekrojów normalnych - konstrukcyjnych.

#### 4. Zakres opracowania

Dokumentację opracowano w celu przeprowadzenia remontu dróg gminnych na odcinkach:

1. nr 116287D od km 0+000 do km 0+350 (ul. Łąkowej),
2. nr 116301D od km 0+000 do km 0+147 i od km 0+000' do km 0+043' (ul. Słonecznej)

W ramach remontu drogi będą wykonane następujące podstawowe roboty:

1. remont nawierzchni dróg sposobem „w górę”, polegający na usunięciu zniszczonych i zdegradowanych warstw bitumicznych istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz wzmocnieniu istniejącej podbudowy kamiennej i wykonaniu nowych warstw bitumicznych (kilkuwarstwowej nakładki), o grubości wynikającej z koniecznego wzmocnienia konstrukcji nawierzchni, poprzez ułożenie pakietu bitumicznych warstw nawierzchni jezdni: warstwy wiążącej oraz ścieralnej z betonu asfaltowego, o grubościach jak dla KR1;
2. regulację pionową istniejących studzienek rewizyjnych kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz naprawę i regulację pionową uszkodzonych studzienek ściekowych istniejącej kanalizacji deszczowej.

#### 5. Lokalizacja zadania

##### 5.1. Charakterystyka dróg i przyległego terenu

Drogi gminne o nr: 116287D (ul. Łąkowa) i 116301D (ul. Słoneczna) w Mieroszowie zaliczone są do dróg lokalnego wewnętrznego układu komunikacyjnego Gminy Mieroszków (powiat wałbrzyski), o charakterze obsługowym (ciągi pieszo – jezdne), a ich parametry techniczne i użytkowe oraz ograniczona dostępność kwalifikują je do kl. D. Drogi służą głównie do obsługi usytuowanych wzdłuż nich posesji mieszkalnych.

Na całej długości odcinki dróg planowane do remontu mają przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy, o szerokości jezdni podstawowej wynoszącej 3,5m - 5,5m i o nawierzchni bitumicznej z niestabilną podbudową kamienną, wykonaną z kruszyw o frakcjach i właściwościach odbiegających od wymagań normowych. Łączna długość odcinków dróg, na którym planowane są prace remontowe i zabiegi naprawcze wynosi 540,0 m. Z uwagi na lokalnie zawyżone i niedrożne studzienki ściekowe oraz niedrożne i uszkodzone przykanaliki istniejącej kanalizacji deszczowej, wody opadowe spływające w sposób niekontrolowany powodują rozmycia i są przyczyną zniszczenia bitumicznej nawierzchni istniejącej jezdni, powodując ciągłą degradację tych elementów drogi. Drogi lokalnie posiadają pochylenie podłużne o wielkościach przekraczających 3%.

Bitumiczna nawierzchnia jezdni ulic jest w bardzo złym stanie technicznym. W oparciu o ocenę wizualną dokonano podziału dróg na odcinki o podobnym rodzaju oraz stopniu uszkodzeń. Odcinki dróg na całym ciągu posiadają mocno zniszczoną nawierzchnię bitumiczną, w bardzo złym stanie technicznym i o niejednorodnym wyglądzie. Warstwa ścieralna jest porowata z bardzo licznymi wykruszeniami, a łączna grubość warstw bitumicznych jest lokalnie minimalna (śr. 3-5 cm). Występują liczne spękania siatkowe o różnym stopniu nasilenia. Spękania siatkowe występują bardzo licznie i często, część z nich zgrupowana

jest na poszczególnych odcinkach, co świadczy o słabszej nośności danego pasa, bądź całej jezdni. Występują na niej różne uszkodzenia: nierówności w przekroju podłużnym i poprzecznym, deformacje trwałe i zapadnięcia na całej szerokości jezdni, ubytki, oraz lokalne wyboje – będących przyczyną powstawania licznych zastoisk wody opadowej. Uszkodzenia nawierzchni drogi można podzielić na:

- spękania poprzeczne,
- spękania siatkowe,
- otwarcie podłużnego łączenia roboczego warstwy ścieralnej,
- łaty z mas mineralno-bitumicznych,
- deformacje plastyczne,
- deformacje strukturalne.

Jezdnie dróg ograniczone są krawężnikami betonowymi, obniżonymi na wjazdach i wejściach do przyległych do ulic posesji mieszkalnych. Wzdłuż tych posesji lokalnie ulice posiadają chodniki o nawierzchni bitumicznej:

- ul. Łąkowa: od km 0+000 do km 0+0+162 (str. prawa) i od km 0+107 do km 0+152 (str. lewa),
- ul. Słoneczna: od km 0+113 do km 0+147 (str. prawa) i od km 0+000' do km 0+043' (str. lewa – o nawierzchni utwardzonej kruszywem kamiennym).

### **5.1.2. Wykaz działek, na których prowadzone będą roboty budowlane**

województwo: dolnośląskie

powiat: wałbrzyski

gmina: Mieroszów

miejsowość: Mieroszów

obręb: 0002 Mieroszów

numery działek ewidencyjnych: cz.291, 302, cz.303.

własność: gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa

Gmina Mieroszów w Mieroszowie (Pl. Niepodległości 1, 58-350 Mieroszów).

## **6. Rozwiązania projektowe**

### **6.1. Założone parametry techniczne drogi**

1. klasa techniczna drogi : D;
2. szerokość nawierzchni : 3,5 - 5,5m : o pochyleniu poprzecznym jezdni dwu- i jednostronnym do 2%;
3. rodzaj nawierzchni jezdni: bitumiczna;
4. dopuszczalne obciążenie : 80 kN/oś;
5. kategoria ruchu : KR1 (bardzo lekki);
6. projektowany okres eksploatacji nawierzchni – 10 lat .

### **6.2. Rozwiązanie sytuacyjne trasy**

Projektowana trasa dróg pokrywa się w całości z trasą istniejącą. Zachowano istniejącą szerokość jezdni i korony dróg. Zachowane zostały wszystkie skrzyżowania z innymi drogami twardymi oraz zjazdami, z założeniem wykonania remontu nawierzchni na ich włączeniach.

### 6.3. Rozwiązania wysokościowe trasy

Niweletę dróg zaprojektowano uwzględniając dowiązania wysokościowe do niwelety istniejącej warstwy ścieralnej nawierzchni dróg na odcinkach nie przewidzianych do remontu. Nową niweletę na odcinkach przewidzianych do remontu należy podnieść równomiernie w stosunku do istniejących rzędnych trasy oraz lokalnie w miejscach znacznych deformacji, w celu jej upłynnienia.

### 6.4. Jezdnia i konstrukcje nawierzchni

#### 6.4.1. Jezdnia

Do remontu przewidziano jednojezdniowe drogi klasy D, dwukierunkowe o dwóch pasach ruchu, wyposażone w mijanki i posiadającą następujące parametry szerokości oraz wielkości pochyłeń poprzecznych:

1. jezdnia o szerokości 5,5m, o dwustronnym pochyleniu poprzecznym wielkości 2% na odcinkach prostych oraz jednostronnym na łukach poziomych na odcinku od km 0+000 do km 0+350 (ul. Łąkowa),
2. jezdnia o szerokości 3,5m, o dwustronnym pochyleniu poprzecznym wielkości 2% na odcinkach prostych oraz jednostronnym na łukach poziomych na odcinku od km 0+000 do km 0+147 i od km 0+000' do km 0+043' (ul. Słoneczna),

Remont nawierzchni odcinków dróg przewidziany jest do wykonania w trzech etapach:

- I ETAP: ul. Łąkowa na odcinku od km 0+000 do km 0+107,
- II ETAP: ul. Słoneczna na odcinku od km 0+000 do km 0+147 i od km 0+000' do km 0+043',
- III ETAP: ul. Łąkowa na odcinku od km 0+107 do km 0+350.

#### 6.4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni

Odcinki dróg, na których wykonany zostanie projektowany remont nawierzchni ze wzmocnieniem, jezdnia uzyska na całym odcinku następującą konstrukcję nawierzchni:

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| warstwa ścieralna                             | beton asfaltowy z MMA o uziarnieniu 0/8 mm                                  | 3 cm                  |
| warstwa wiążąca                               | beton asfaltowy z MMA o uziarnieniu 0/12,8 mm                               | 4 cm                  |
| warstwa skropienia<br>połączeniowego          | emulsja średniorozpadowa  | 0,8 kg/m <sup>2</sup> |
| podbudowa pomocnicza –<br>warstwa wyrównawcza | kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie –<br>MMK o uziarnieniu 0/31,5 mm | śr. 7cm               |
| podbudowa zasadnicza                          | istniejąca podbudowa kamienna z tłucznia<br>0/63mm i miału kamiennego       | 20 cm                 |
| warstwa odcinająca                            | miął kamienny 0/5-0/8mm   | 10 cm                 |

### 6.5. Odwodnienie drogi

Zaplanowano remont systemu odwodnienia drogi:

#### 6.5.1. Pobocza

1. obustronną ścinkę zawyżonych poboczy gruntowych lokalnie za krawężnikami, na całych odcinkach dróg poza strefą zabudowy;
2. uzupełnienie i umocnienie ściętych gruntowych poboczy dróg, z wykorzystaniem materiałów kamiennych i destruktu bitumicznego uzyskanego z rozbiórki istniejącej nawierzchni, uzupełniając brakujące ilości materiału kruszywem kamiennym 0/31,5mm; poboczy, mieszanką mineralno-kamienną (obustronnie) lokalnie na całym odcinku drogi;

#### 6.5.2. Elementy kanalizacji deszczowej

Stan techniczny elementów kanalizacji deszczowej kwalifikuje je do remontu i częściowej wymiany na nowe takich ich części jak wpusty i włazy, kręgi betonowe oraz przykanaliki. W ramach robót naprawczych przewidziano remont, oczyszczenie i udrożnienie następujących elementów kanalizacji deszczowej:

1. kompleksowy remont i pionową regulację uszkodzonych studzienek ściekowych  $\varnothing$  500mm z osadnikiem i z przykanalikami  $\varnothing$  200mm,
2. oczyszczenie i udrożnienie studzienek ściekowych oraz kanałów z rur betonowych o średnicy  $\varnothing$  200mm,  $\varnothing$  300mm i  $\varnothing$  400mm istniejącej kanalizacji deszczowej,
3. regulację pionową pozostałych studzienek rewizyjnych istniejących kanalizacji deszczowej i sanitarnej:  $\varnothing$  700mm ÷  $\varnothing$  800mm,
4. wykonanie pionowej regulacji istniejących zaworów wodociągowych.

### 7. Urządzenia podziemnej infrastruktury technicznej niezwiązane z funkcjonowaniem drogi

W korpusie drogi i w pasie drogowym znajdują się następujące doziemne urządzenia „obce” niezwiązane z funkcjonowaniem drogi i nie kolidujące z remontem drogi :

- sieć wodociągowa wA100 i wB150;
- sieć kablowa elektryczna doziemna eNN i 2eNN - odcinkowo;
- sieć napowietrzna NN;
- linie teletechniczne – odcinkowo sieć kablowa doziemna telefoniczna t ;
- kanalizacja deszczowa  $k_d100$ ,  $k_d200$ ,  $k_d300$  i  $k_d400$ ;
- kanalizacja sanitarna  $k_s200$ .

Przy założeniu, że minimalna głębokość ulokowanych kabli, przewodów i rur przesyłowych oraz zabezpieczenie tych urządzeń w istniejącym korpusie drogi w granicach pasa drogowego jest zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, nie zachodzi konieczność ich przebudowy ze względu na planowane do wykonania prace remontowe nawierzchni drogi. Zasadnicze prace branży drogowej będą polegały głównie na wykonaniu usunięcia zniszczonych warstw bitumicznych nawierzchni jezdni o głęb. do 5 cm i wzmocnienia warstwy podbudowy zasadniczej oraz wykonaniu nowych bitumicznych warstw konstrukcji nawierzchni.

### 8. Uwagi końcowe



Przedmiotowy remont, w zakresie wykonania odnowienia konstrukcji drogi wymaga sporządzenia PLANU BIOZ w oparciu o Dz. U. nr 120 poz. 1126 z 2003 r. PLAN BIOZ sporządza kierownik budowy na podstawie INFORMACJI sporządzonej przez projektanta. Koszty związane z organizacją ruchu na czas remontu drogi są w gestii Wykonawcy. Również Wykonawca musi wykonać i uzgodnić projekt organizacji ruchu na czas robót. Wykonawca na własny koszt musi zapewnić stałą obsługę geodezyjną.

#### **8.1. Informacja dotycząca BIOZ i PZJ ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.**

- 8.1.1.** Wszystkie roboty branży drogowej oraz ich odbiory należy wykonać zgodnie z załączonymi do projektu szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST), opracowanymi na podstawie ogólnych specyfikacji technicznych (OST) a wykonanymi przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego w Warszawie - opracowanie wg stanu na dzień 31 marca 2002 r. wykonano na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych i jest ono zalecone do wykorzystania przy zlecaniu i realizacji robót na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.
- 8.1.2.** Przed wejściem na plac budowy należy szczegółowo zapoznać się z warunkami pozwolenia na budowę, projektem budowlanym, opiniami, uzgodnieniami itp. zawartymi w części formalno prawnej.
- 8.1.3.** Wykonawca przedstawi program szkolenia i zapewnienia bhp na budowie, z wykazem niezbędnego sprzętu, miejsca jego przechowywania i procedurami użycia, adresem najbliższego lekarza wraz z telefonem kontaktowym.
- 8.1.4.** Wykonawca przedstawi wykazy zespołów roboczych z podaniem kwalifikacji zatrudnionych osób i ich przygotowania praktycznego, ze szczególnym uwzględnieniem osób spełniających funkcje kierownicze (kierownik budowy, majster i brygadzysta).
- 8.1.5.** Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby i materiały budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające:
  - 8.1.5.1.** certyfikat na znak bezpieczeństwa budowlany B wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm (PN-B) lub krajowymi aprobatami technicznymi oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
  - 8.1.5.2.** oznakowanie znakiem CE , świadczące o zgodności z normą zharmonizowaną PN-EN,
  - 8.1.5.3.** deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
    - 8.1.5.3.1.** Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w SST i które spełniają wymagania SST.
- 8.1.6.** Przed rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi materiały odpowiadające wymaganiom zapisanym w dokumentacji technicznej:
  - 8.1.6.1.** kart technicznych i aprobat technicznych tych materiałów,



- 8.1.6.2.** dokumentów stwierdzających ich wymaganą jakość i przydatność do przewidywanego stosowania.
- 8.1.7.** Wykonawca przedstawi system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót oraz wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.
- 8.1.8.** Wykonawca przedstawi wykaz sprzętu podstawowego i zapasowego (wraz z potwierdzeniami dokonanych przeglądów technicznych), niezbędnego do wykonania robót przewidzianych w dokumentacji projektowej.
- 8.1.9.** Wykonywane roboty należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu zastępczego na czas robót, przygotowanym przez Wykonawcę.
- 8.1.10.** Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną w pasie drogowym objętym robotami.
- 8.1.11.** Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych należy stosować się do:
  - 8.1.11.1.** Warunków bezpieczeństwa BHP, PPOŻ.

*inż. Krzysztof SZAMBURSKI  
upr.bud. Nr UAN.V-7342/3/59/94  
Nr DODP 1.120/55/5/94  
Dolnośląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Nr ewid. DOŚ/BD/1601/01*