

# OPIS TECHNICZNY

## ROBOTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE NADZOROWI INWESTORSKIEMU

### **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2774D PRZEZ RYBNICĘ – STARĄ KAMIENICĘ, GMINA STARA KAMIENICA W KM 0+471 – 4+550, ETAP III**

#### 1. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa nr 2774D Rybnica – Stara Kamienica na odcinku 0+471 do 4+550, przeznaczona do przebudowy, zlokalizowana jest na terenie powiatu jeleniogórskiego, w gminie Stara Kamienica. Przebiega od miejscowości Rybnica do miejscowości Stara Kamienica. W 2014r. w ramach etapu I wykonano na odcinku drogi w km 0+000 do 4+550 remont odwonienia drogi oraz część zjazdów, a część poboczy została przebudowana na ścieki lub pobocza kamienne. W 2015r. w ramach etapu II na odcinku w km 0+083 do 0+471 wykonano remont skarp, nawierzchni jezdni oraz poboczy, dodatkowo w km 1+655 na odcinku ok. 100m wykonano wyrównanie szerokości zawężonego odcinka jezdni oraz remont nierówności nawierzchni bitumicznej jezdni, poszerzenie nasypu drogi oraz ustawiano barierę ochronną SP-06. Obecnie droga na odcinku w km 0+471 do 4+550 posiada nawierzchnię bitumiczną, która po intensywnych opadach deszczu w roku 2012 charakteryzuje się licznymi ubytkami, spękaniem oraz deformacjami. Istniejąca nawierzchnia jezdni przewidziana do remontu na odcinku 4079m po wykonaniu bieżących napraw i miejscowym frezowaniu będzie służyć jako warstwa podbudowy pod nową nawierzchnię z betonu asfaltowego.

W celu ochrony drogi przed dalszą degradacją oraz wyeliminowaniu narastających dodatkowych kosztów należy zaplanować pilne naprawy zniszczonego jej odcinka w sposób zapewniający bezpieczną jej eksploatację głównie poprzez poprawę istniejącego odwodnienia korpusu drogi oraz naprawę nawierzchni jezdni i poboczy.

#### 2. PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI – ETAP III:

- długość odcinka drogi objętego przebudową	- 4550,0 m
- <b>długość odcinka jezdni remontowanej w etapie III</b>	- <b>4079,0 m</b>
- szerokość jezdni	- 4,5 ÷ 5,5 m
- wyrównanie naw. jezdni z mieszanki min.-bit. asfaltowej	- 1056,15 t
- nawierzchnia jezdni z mieszanki min.-bit. asfaltowej	- 21123,00 m <sup>2</sup>
- spadki podłużne	- do 8,8 %
- spadki poprzeczne	- 2 ÷ 4 %
- szerokość poboczy	- 0,5 ÷ 0,75 m
- spadek poprzeczny poboczy	- 5 ÷ 6 %
- pochylenie skarp nasypów i rowów	- 1:1
- wykaszanie rowów i skarp	- 16316,0 m <sup>2</sup>
- ścieki, pobocza z kostki kamiennej	- 159,00 m <sup>2</sup>
- pobocza z kruszywa kamiennego	- 4788,00 m <sup>2</sup>
- bariery ochronne SP-06	- 16,00 m
- ruch	- KR3

### **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – Etap III**

Na życzenie inwestora, ze względu na ograniczone środki finansowe, przebudowę drogi powiatowej zaprojektowano tak, aby sytuacyjnie trasę drogi dopasować do istniejących szerokości pasa drogowego oraz wysokościowo do niwelety istniejącej drogi.

#### **3.1 Konstrukcja jezdni – Etap III :**

Na podstawie dokonanych uzgodnień oraz w oparciu o wyniki dokonanych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

##### **# - Na jezdni, skrzyżowaniach i zjazdach bitumicznych po frezowaniu lub oczyszczeniu nawierzchni istniejącej:**

- # - skropienie asfaltem istniejącej nawierzchni bitumicznej w ilości 0,7 kg/m<sup>2</sup>;
- # - miejscowe wyrównanie i wzmocnienie nawierzchni mieszanką mineralno - bitumiczną asfaltową w ilości średnio 50 kg/m<sup>2</sup>;
- # - warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S o gr. 4 cm;

##### **# - Na zjazdach gruntowych po korytowaniu:**

- # - warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 mm grubości 15 cm;
- # - warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 mm grubości 8 cm;
- # - wyprofilowanie podbudowy mieszanką mineralno - bitumiczną asfaltową w ilości średnio 50 kg/m<sup>2</sup>;
- # - warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S o gr. 4 cm;

#### **3.2 Odwodnienie – Etap III :**

W celu prawidłowego odwodnienia nawierzchni jezdni i przyległego terenu zaprojektowano spadki poprzeczne i podłużne drogi, oczyszczenie rowów i skarp, ścieki i pobocza z kostki kamiennej, tak aby odprowadzić wody opadowe poza korpus drogi do rowu i dalej do istniejących cieków wodnych.

- # - Istniejące rowy i skarpy należy wykosić zgodnie z PZT obustronni na całym odcinku drogi na szer. śr. 2,0m.
- # - Istniejące przepusty i kanały do odmulenia wykonać zgodnie z PZT w ilości 127,0 m.
- # - Ścianki czołowe i umocnienia wlotów i wylotów przy przepustach istniejących wykonać zgodnie z PZT w ilości ścianek 5 szt. wraz z umocnieniami wlotów i wylotów.
- # - Projektowane pobocza, ścieki uliczne szer. 0,6m z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 11 ÷ 14 cm ułożone na ławie z betonu C12/15 grubości 20 cm wykonać zgodnie z PZT w ilości 159,00 m<sup>2</sup>.

### **4. OPIS ROBÓT – Etap III :**

Wchodząc na roboty drogowe należy w pierwszej kolejności opracować projekt zmiany organizacji ruchu na czas wykonywania robót i uzyskać pozytywne zatwierdzenie zarządzającego ruchem. Roboty oznakować i wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Najpierw należy wytyczyć punkty główne trasy drogi i odtworzyć granice działek. Następnie należy wykonać ścinę poboczy. W kolejnym etapie należy przystąpić do poprawy istniejącego odwodnienia drogi. Należy oczyścić i odmulić istniejące przepusty i kanały oraz wykosić istniejące rowy i skarpy. Następnie należy wykonać nowoprojektowane elementy odwodnienia: ścieki i pobocza z kostki kamiennej. Następnie należy wykonać zgodnie z PZT konstrukcję pod nawierzchnię zjazdów i poszerzenia. Można wtedy przystąpić do wykonania naprawy nawierzchni. Istniejącą zdeformowaną, spękaną nawierzchnię należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń oraz miejscowo sfrezować i po odbiorze przystąpić do skropienia emulsją asfaltową w ilości 0,7

kg/m<sup>2</sup>. Następnie należy wykonać warstwę wyrównawczą w miejscach nierówności przy pomocy rozkładarki mas bitumicznych, nawierzchnię z mieszanki mineralno - bitumicznej asfaltowej w ilości średnio 50 kg/m<sup>2</sup> oraz na całości wyznaczonego odcinka jezdni warstwę ścieralną nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm. Istniejące studnie ściekowe lub rewizyjne oraz zawory urządzeń technicznych jeżeli występują w odcinku jezdni przewidzianej do remontu należy wyregulować do rzędnej warstwy ścieralnej. Pobocza nieutwardzone kostką brukową należy wyprofilować niesortem kamiennym 0/31 mm ze spadkiem 5 do 6 % w kierunku od jezdni do rowu, dodatkowo utrwalić asfaltem i grysami 2/5 mm. Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych” oraz z przepisami branżowymi z uwzględnieniem przepisów BHP.