

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

## **DROGOWY**

**NAZWA DOKUMENTACJI:** „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1335R Bedziemysl - Klęczany - Bratkowice w m. Klęczany - odcinek Km 1+736,0 do 2+423,0” na działkach: 1680 I 83/41 w jednostce ewidencyjnej Sędziszów Małopolski – obszar wiejski Obręb Klęczany.

**OBIEKT:** DROGA POWIATOWA NR 1335R

**ADRES:** GRANICE ADMINISTRACYJNE POWIATU ROPCZYCKOSEDZISZOWSKIEGO

**INWESTOR:** STAROSTWO POWIATOWE W ROPCZYCACH  
UL. KONOPNICKIEJ 5,  
39-100 ROPCZYCE

**DATA OPRACOWANIA:** Sierpień 2018 r.

**SPRAWDZAJĄCY:**  
mgr inż. Aleksander SZCZEPAŃSKI  
Upr. – D-413/94

**PROJEKTANT:**  
ATP PROJEKT Andrzej IWASZEK

**Opracowanie zawiera:**

1. Opis techniczny
2. Warunki PSC6III/ZIU/18W/386720/16-63/1/16
3. Plan zagospodarowania
4. Przekroje normalne

Rys Nr 01

Rys Nr 02

## **Opis techniczny do PW:**

### **Przebudowy drogi powiatowej Nr 1335R Bdzienysl – Klęczany – Bratkowice km 1+736 do 2+423 ” na działkach: 1680 i 83/41 w jednostce ewidencyjnej Sędziszów Małopolski – obszar wiejski Kleczany**

#### Opis stanu istniejącego

##### **1.1. Istniejące obiekty drogowe**

Przedmiotem opracowania jest odcinek drogi Nr 1335R Bdzienysl – Klęczany – Bratkowice km 1+736 do 2+427. Przebudowywany odcinek bierze początek od krawędzi drogi krajowej Nr 94. (Skrzyżowania z DK (94). Dalszy przebieg odcinka ( ok 100m) w kierunku północnym po czym ostro skręca w prawo i biegnie w kierunku wschodnim. Obrzeże drogi stanowi zabudowa zagrodowa jednorodzinna ciągła. Koniec przebudowywanego odcinka na skrzyżowaniu z drogą gminną.

##### **Istniejący przekrój charakterystyczny drogi na projektowanym odcinku:**

**Klasa drogi L**

**Nośność 80kN/oś**

**Jezdnia jednoprzestrzenna 2 pasy ruchu szerokość zmienna 5,0 do 5,5 m**

**Nawierzchnia bitumiczna.**

**Pobocza ziemne obustronne o szerokości zmiennej 0,50 do 1,0 m**

**Odwodnienie jezdni i korpusu drogi rowy otwarte trawiaste**

##### **1.1.1. Tereny przeznaczone pod inwestycję**

Teren przeznaczony pod inwestycję [przebudowę] to istniejący pas drogowy. Przebudowa związana jest ze wzmocnieniem istniejącej nawierzchni drogi i wyregulowaniem szerokości jezdni do stałej wartości 6,0 m, spadków poprzecznych nawierzchni i pobocza jednostronnego szer. 1,0 m oraz budowy chodnika po południowej stronie drogi szerokości 2 m pomiędzy krawężnikiem i obrzeżem. Dla poprawy bezpieczeństwa w miejscu istniejącego przystanku zaprojektowano zatokę autobusową i przejście dla pieszych. Projektowane roboty nie wykraczają poza istniejący pas drogowy. Spełniają warunki art. 30 ust. 1 pkt 2b

ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)

Niezbędne powierzchnie pod zabudowę pokazano na rys. Nr 01.

## **1.2. Istniejąca infrastruktura towarzysząca - urządzenia obce**

Na przedmiotowym odcinku krzyżują się z istniejącą drogą:

- Gazociąg 4 razy poprzeczne
- Wodociąg fi 32 jeden raz poprzeczne
- Napowietrzne słupowe sieci energetyczne

1.2.1. Projektowane roboty nawierzchniowe nie powodują naruszenia istniejących zabezpieczeń gazociągu i wodociągu pod nawierzchnią drogi i nie kolidują z projektowaną przebudową.

### **1.2.2. Sieci telekomunikacyjne**

Występują w sąsiedztwie pasa drogowego.

## **1.3. Warunki geotechniczne**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia.27.04. 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych projektowany zakres przebudowy drogi powiatowej (poszerzenie istniejącej nawierzchni) należy zaliczyć do 1 kategorii geotechnicznej. Projektowane roboty występują w warstwach gruntów jednorodnych, zalegających poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów słabonośnych, i nie zaobserwowano przez cały okres eksploatacji drogi występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Projektowane są wykopy do głębokości 0,6 m (wykonanie koryta pod poszerzenie nawierzchni i renowacji rowów) - typowe, wykonywane przy przebudowie remontach dróg. W tych warunkach wartości parametrów geotechnicznych do projektowania konstrukcji nawierzchni określono przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych jak dla grupy nośności G3 dla gruntów wątpliwych (piaski pylaste) i warunków wodnych przeciętnych. Występowanie swobodnego zwierciadła wody 1 do 2 m pod terenem.

## **1.4. Zieleń**

Przebudowa polegająca na poszerzeniu nawierzchni nie powoduje usuwania istniejącej zieleni.

W pasie drogowym przeznaczonym pod przebudowę nie występują drzewa.

Pojedyncze sztuki drzew rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego lub w jego granicy nie znajdują się w kolizji z projektowanymi elementami zagospodarowania

terenu. Renowacja (czyszczenie) rowu nie powoduje konieczności wykonywania wycinki drzew.

## **2.1. Opis projektowanych obiektów komunikacyjnych**

## **2.2. Ogólny zakres robót**

W ramach planowanego przedsięwzięcia zaplanowano:

- Budowę nawierzchni bitumicznej w dwóch warstwach 6+4 cm
- Budowę pełnej konstrukcji nawierzchni na poszerzeniach o przekroju jak na rys. Nr 02,
- W miejscu rowu po prawej stronie budowę chodnika szerokości 2,0 m,
- Odcinkową zabudowę rowu prawostronnego rurą kanalizacyjną PVC  $\Phi 500$  o klasie minimum SN-8 z wylotami do istniejących cieków

## **2.2. Przebieg drogi w planie**

### **2.2.1. Trasa przebudowy**

Początek przebudowy przyjęto na krawędzi drogi krajowej Nr 94 R krzyżującej się z przebudowywaną drogą 1335R.

Końcem opracowania i robót tego odcinka jest krawędź nawierzchni bitumicznej drogi gminnej położonej na działce nr 83/3.

Długość przebudowywanego odcinka wynosi 687 m.

Z uwagi na regularny przebieg drogi projekt nie zakłada korekt geometrii trasy. Przyjęte rozwiązanie zakłada poszerzenie pasa ruchu od strony projektowanego chodnika tak aby szerokość nawierzchni wynosiła 6,0 m. Założenia te są zgodne z Rozporządzeniem 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. Nr 43 z dn. 14.05.1999 r. Poz. 430) z późn. zmianami.

**Powierzchnia działki drogowej objętej opracowaniem w granicach pasa drogowego  $F = 9\,162\text{ m}^2$**

**Powierzchnia drogi objęta przebudową (nawierzchnia drogi)  $F = 4\,440\text{ m}^2$**

**Powierzchnia chodnika  $F = 1\,358\text{ m}^2$**

**Długość przykrycia rowu 317,3 m**

**Pozostałą powierzchnię  $3\,404\text{ m}^2$  stanowią zjazdy  $970\text{ m}^2$ , pobocze  $687\text{ m}^2$  rów i powierzchnia biologicznie czynna  $2\,236\text{ m}^2$**

### 2.3. Przebieg drogi w przekroju podłużnym

Niweletę drogi zaprojektowano przy ścisłym dowiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych nawierzchni drogi tak, aby zapewnić wykonanie 10 centymetrowej warstwy wzmacniającej istniejącej nawierzchni. Na przebudowywanym odcinku projektowana niweleta zakłada:

- Wykonanie warstw pakietu bitumicznego 6+ 4 cm

Na poszerzeniach pełną konstrukcję nawierzchni o przekroju:

pakiet bitumiczny 4+6 cm

warstwa podbudowy 20 cm kruszywo łamane 0/63

warstwa podbudowy 15 cm kruszywo związane spoiwem hydraulicznym C3/4 1,5 do 2,5 MPa

Warstwa odsączająca 10 cm

### 2.4. Przekroje poprzeczne

Parametry techniczne dla rozbudowy drogi powiatowej Nr 1335R:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| • klasa techniczna drogi                              | Z                                 |
| • nośność nawierzchni dostosowana do nacisku          | 100kN/oś                          |
| • konstrukcja nawierzchni przyjęta na kategorię ruchu | KR 3                              |
| • szerokość pobocza                                   | 1 x 1,0 m                         |
| • chodnik   | 1 x 1,5 m                         |
| • pochylenie skarp                                    | 1:1,5 i 1:1 dla przeciwskarpy     |
| • skrajnia pionowa                                    | 4,50                              |
| • prędkość projektowa                                 | Vp=50 km/h na terenie zabudowanym |

Linie rozgraniczające inwestycji pozostają bez zmiany i wynoszą sr.12 m. W obszarze linii rozgraniczających pozostają nawierzchnia drogi, zjazdy, rowy drogowe.

### 2.5. Skrzyżowania

Na projektowanym odcinku nie występują drogi publiczne krzyżujące się z projektowaną rozbudową na krzyżujące się drogi wewnętrzne zaprojektowano, zjazdy publiczne.

## **2.6. Zjazdy publiczne i indywidualne**

W związku z budową po stronie chodnika na przedmiotowym odcinku drogi przewidziano rozebranie istniejących zjazdów łącznie z istniejącymi przepustami. Przebudowę istniejących zjazdów publicznych, które będą miały bezpośrednie połączenie z drogą. Przebudowa polega na wykonaniu nowych o pełnej konstrukcji zjazdów. Po stronie pobocza z uwagi na podniesienie nawierzchni o pakiet bitumiczny przewiduje się przebudowę nawierzchni do granicy pasa drogowego .

Istniejące zjazdy na działki zostaną odtworzone, do nowych warunków w związku z podniesieniem niwelety nawierzchni drogi. Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych

Ze względu na przebieg drogi w terenie płaskim nie jest wymagane specjalne zabezpieczenie i oddzielenia ruchu pieszego od ruchu kołowego elementami Separującymi.

## **2.7. Konstrukcja nawierzchni**

### **2.7.1. Przebudowa nawierzchni.**

Celem doprowadzenia nawierzchni do odpowiedniej nośności jak również podniesienia jej statusu zaprojektowano:

Na części istniejącej nawierzchni z kruszywa wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4<1,5 /2,5 MPa oraz pakietu bitumicznego nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W i AC 11 S (6+4 cm).

Szczegółowo projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni oraz na poszerzeniach przedstawiono na rys. nr 02.

### **2.7.2. Sprawdzenie warunku mrozoodporności dla konstrukcji**

Łączna grubość zaprojektowanych warstw nawierzchni wynosi odpowiednio 60 cm i i jest większa od wymaganej z uwagi na mrozoodporność zgodnie z Załącznikiem do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. wynosi  $1,0 \times 0,50 = 0,50 \text{ m} < 60 \text{ cm}$ , zatem warunek mrozoodporności konstrukcji nawierzchni na poszerzeniu jest spełniony.

### **2.7.3. Odprowadzenie wód opadowych z drogi.**

W projekcie przewiduje się:

- do rowów otwartych zgodnie ze stanem istniejącym po stronie lewej
- do krat ściekowych i odprowadzenie wykonanym odcinkowym rowem krytym z wypuszczeniem do istniejących odbiorników .

### **2.7.4. Przebudowa urządzeń obcych**

Zgodnie z wydanymi warunkami projekt przewiduje przebudowę istniejącego gazociągu w km 2+371 (warunki) PSC6III/ZIU/18W/386720/16-63/1/16. Pozostałe urządzenia (wodociągi i gaz) zostały przebudowane we wcześniejszym okresie i na obecnym etapie nie wymagają przebudowy. Projektowane roboty i przewidywany sprzęt mechaniczny do ich wykonania nie ingerują w korpus drogowy, aby naruszać istniejące zabezpieczenia tych sieci. Roboty w miejscach istniejących skrzyżowań z drogą należy wykonywać ręcznie po powiadomieniu i pod nadzorem służb odpowiedzialnych za ich eksploatację .

### **2.8.5 Roboty ziemne**

Roboty ziemne będą polegały na:

wykonywaniu koryta na poszerzeniach nawierzchni,  
renowację rowu lewego z regulacją istniejących skarp,

### **2.8.6 Oddziaływanie na środowisko**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne i nie znajduje się w strefie obszarów Natura 2000. Ponad to przyczyni się do poprawy walorów estetycznych otaczającego ją terenu oraz poprawy bezpieczeństwa ruchu uczestników ruchu drogowego poprzez poprawę stanu nawierzchni i pieszych.

Andrzej Iwaszek D-29/80