

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu remontu istniejącej nawierzchni brukowej w miejscowości Pietrzyków oznaczonej jako działka numer ewidencyjny 6**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącej nawierzchni brukowej w miejscowości Pietrzyków oznaczonej jako działka numer ewidencyjny 6

Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem stanowi działka nr: 6 - **województwo lubuskie, powiat żarski, gmina Lipinki Łużyckie, obręb Pietrzyków.**  
Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- *Umowa nr RŚ. z dnia 13.06.2016r. na opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej oraz wykonawczej na zadanie jak wyżej.*

### **3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

- „Mapa ewidencyjna w skali 1:1000”
- Pomiary inwentaryzacyjne w terenie wykonane przez zespół projektowy we własnym zakresie.
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 43/99, poz. 430 [2],
- „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” – Dz. U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r., poz. 1126,
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED)” - Transprojekt, Warszawa 1979 r.,
- „Katalog typowych konstrukcji jezdni podatnych i półsztywnych” – IBDiM, Warszawa 1997 r.,

#### 4. ZAKRES INWESTYCJI

Zakres inwestycji obejmuje:

- remont istniejącej nawierzchni drogi z brukowca,
- remont istniejących zjazdów,
- remont poboczy gruntowych.

#### 5. STAN ISTNIEJĄCY

Teren działek, na których zlokalizowana będzie planowana inwestycja stanowi pas drogowy istniejącej drogi gminnej o istniejącej nawierzchni kamiennej z brukowca zlokalizowanej na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 6, położonej w miejscowości Pietrzyków.

Istniejąca droga gminna stanowi obecnie dojazd do posesji zlokalizowanych wzdłuż istniejącej drogi, oraz dróg wewnętrznych, w tym gruntów rolnych.

Istniejąca nawierzchnia z brukowca w obecnej chwili nie posiada w przekroju poprzecznym nienormatywne wyoblenie o spadkach poprzecznych dochodzących miejscowo do 5-6% spadku poprzecznego, miejscami z dużymi ubytkami kamienia, które to miejsca stwarzają duże zagrożenie dla bezpieczeństwa poruszających się tu pojazdów.

Ponadto w przekroju poprzecznym występują liczne deformacje poprzeczne z wystającymi miejscowo brukowcami. Pobocza gruntowe są znacznie wyniesione ponad warstwę istniejącej nawierzchni i w czasie opadów deszczu woda opadowa zalega na części zaniżonej powierzchni istniejącej nawierzchni z brukowca, co utrudnia swobodny odpływ wód opadowych. Taki stan powoduje dodatkowe wypłukiwanie części nawierzchni gruntowej istniejącego pobocza i prowadzi dodatkowo do deformacji istniejącej krawędzi nawierzchni z brukowca, co z kolei wpływa na kolejne destrukcje. Z uwagi na brak odwodnienia z powierzchni drogi oraz poboczy woda opadowa zalega zarówno w czasie opadów jak również długi okres po ich ustaniu na powierzchni jezdni, poboczy oraz zjazdów.

Szerokość istniejącej nawierzchni jest zmienna i wynosi od 3,0 do 4,0 m. W obrębie istniejących zjazdów i wynosi od 3,0 do 4,5m. Po obu stronach nawierzchni istnieją pobocza gruntowe. W obecnej chwili nie posiadają one odpowiednich spadków poprzecznych i woda opadowa nie ma możliwości odpływu poza nawierzchnię.

W pasie drogowym drogi wewnętrznej występuje istniejąca infrastruktura techniczna: linia energetyczna napowietrzna (nN), oraz wodociąg, których przebieg nie koliduje z projektowanym remontem.

#### 6. DANE TECHNICZNE

Przyjęto następujące parametry techniczne projektowanej inwestycji:

- |                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| • Przyjęta kategoria ruchu     | KR 2      |
| • Droga klasy                  | L         |
| • Obciążenie                   | 110 KN/oś |
| • Prędkość projektowa          | 30 km/h   |
| • Szerokość nawierzchni jezdni | 3,50 m    |

- |  |                        |
|--|------------------------|
| • Przebudowa istniejących poboczy        | 2 x 0.75 m             |
| • Długość projektowanej przebudowy       | 580,00 m               |
| • Powierzchnia proj. remontu nawierzchni | 2220,00 m <sup>2</sup> |

## **7. STAN PROJEKTOWANY**

### **7.1 DROGA W PLANIE I PRZEKROJU POPRZECZNYM**

Nie zmienia się przebiegu drogi w planie. Projektuje się jej przebieg odcinkami prostymi z wyokrągleniem łukami poziomymi o promieniu  $R = 50 - 250,0$  m.

Remont drogi o istniejącej nawierzchni z brukowca polegać będzie na wykonaniu oczyszczenia nawierzchni, wstępnym usunięciu gruntu w miejscach brakującego kamienia, wykonaniu profilowania kruszywem łamanym stabilizowanym o frakcji 0/31,5 grubości średnio 8,0 cm na całej szerokości istniejącej nawierzchni jezdni, tj. w km 0+000 do km 0+580. wykonaniu podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm grubości 10,0 cm na powierzchni zjazdów na wewnętrzną drogę gminną i posesje prywatne, na szerokości do granicy działek, oraz wykonaniu nawierzchni warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 5,0 cm. Zaprojektowana nawierzchnia bitumiczna posiadać będzie spadek poprzeczny dwustronny na całym odcinku remontowanej nawierzchni o pochyleniu poprzecznym 2%.

Ponadto projektuje się odtworzenie istniejących poboczy poprzez przeprofilowanie wraz z ewentualnym uzupełnieniem niedoboru z gruntu z mieszanki optymalnej lub z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm na szerokości do 0,70 m po obu stronach nawierzchni. Projekt przewiduje również wykonanie nawierzchni zjazdów na drogę wewnętrzną oraz zjazdy indywidualne do posesji do granicy działek. Na szerokości zgodnie z projektem należy wykonać nawierzchnię bitumiczną z warstwy ścieralnej na wcześniej wykonanej podbudowie z kruszywa. Wyokrąglenie łuków promieniem od 3,0 m do 5,0 m.

### **7.2 PRZEKRÓJ PODŁUŻNY**

Niweleta remontowanej nawierzchni wewnętrznej drogi gminnej została poprowadzona spadkami istniejącymi w nawiązaniu do istniejącej niwelety terenu z minimalnym wyniesieniem zależnym od konstrukcji jezdni maksymalnie + 5,0 cm oraz z uwagi na konieczność dostosowania wysokościowego do rzędnych istniejących zjazdów na posesje oraz istniejące pobocza gruntowe.

### **7.3 PRZEKRÓJ POPRZECZNY**

Projektuje się przekrój poprzeczny daszkowy o wartości maksymalnie do 2%.

Z uwagi na obecną znacznie podniesioną oś istniejącej nawierzchni projektuje się wykonanie profilowanie całej nawierzchni jezdni kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie o grubości zmiennej od 0 – 10,0 cm. Na tak wykonanym profilu jezdni projektuje się wykonanie warstwy bitumicznej o grubości 5,0 cm

## 7.4 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Projektowana konstrukcje nawierzchni jezdni drogi gminnej:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 5,0cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości średniej 5,0 cm frakcji 0/31,5 mm

Konstrukcja odtworzenia poboczy:

- Profilowanie na całej długości wraz z ewentualnym uzupełnieniem z mieszanki optymalnej lub kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie materiał winien być zaakceptowany przez Inżyniera. Całość szerokości pobocza winna być wyprofilowana spadkiem poprzecznym 2,0 – 6,0 % na szerokości do 70 cm zgodnie z projektem technicznym.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 5,0 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15,0 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm.

Konstrukcje nawierzchni zjazdów publicznych na drogi wewnętrzne:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 5,0cm.
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15,0 cm frakcji 0/31,5 mm
- Pobocza przylegające do zjazdów wykonane jak na trasie robót - profilowanie wraz z ewentualnym uzupełnieniem z mieszanki optymalnej lub kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie materiał winien być zaakceptowany przez Inżyniera. Całość szerokości pobocza winna być wyprofilowana spadkiem poprzecznym 2,0 – 6,0 % na szerokości do 75 cm zgodnie z projektem technicznym.

## 8. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU

Nie projektuje się oznakowania pionowego i poziomego. Istniejące oznakowanie pozostaje bez zmian.

## 9. WEJŚCIA W GRUNTY OBCE

Teren działki nr ewidencyjny 6 - **Pietrzyków , Gmina Lipinki Łużyckie**, na którym zostanie zrealizowana inwestycja stanowi w całości własność Inwestora.

Ponadto teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

## 10. URZĄDZENIA OBCE

W obrębie projektowanego przedsięwzięcia występują następujące urządzenia obce:

- linia energetyczna napowietrzna istniejąca (nN)
- wodociąg

których przebieg nie wymaga przebudowy.

**Wykonawca robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją techniczną. Zwraca się uwagę na wykonywanie robót ziemnych, które powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby nie spowodować jakichkolwiek uszkodzeń tych urządzeń.**

Nie wyklucza się istnienia innych nienaniesionych linii urządzeń i/lub odchyleń w planie. W przypadku napotkania na niezinventaryzowane urządzenia należy powiadomić właściwy organ.

## 11. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Planowana inwestycja nie powinna wywierać negatywnego wpływu na środowisko, gdyż nie wpłynie na zwiększenie natężenia ruchu, poziomu hałasu i zanieczyszczeń.

Wykonanie warstw bitumicznych nawierzchni jezdni poprawi warunki jej odwodnienia co pozytywnie wpłynie na komfort poruszających się pieszych i pojazdów przez co zwiększone zostanie bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

opracował:

*inż. Janusz Ziółkowski*