

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Modernizacja drogi powiatowej nr 1071F na odcinku Jeleniów – Niwiska wraz z budową chodnika w m. Jeleniów wzdłuż drogi powiatowej nr 1050F

I: „Modernizacja drogi powiatowej nr 1071F na odcinku Jeleniów – Niwiska od km 6+536 do km 12+512”

1. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- rozebranie balustrady ochronnej
- roboty ziemne-wykopy, nasypy
- remont przepustów
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanek mineralno asfaltowych
- ustawienie krawężników betonowych na ławie betonowej
- ustawienie obrzeży na podsypce piaskowej
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej
- umocowanie skarp warstwą humusu
- oznakowanie poziome i pionowe
- montaż elementów konstrukcji – podwieszonych rurociągów i kanałów
- wykonanie ogrodzenia segmentowego zabezpieczającego ruch pieszych
- ustawienie wiaty autobusowej
- wykonanie ścieku skarpowego
- wykonanie balustrady stalowej

2. Cel i efekt inwestycji

Celem inwestycji jest wykonanie remontu drogi powiatowej na odcinku Jeleniów - Niwiska, o długości 5,970 km, polegającego na wzmocnieniu nawierzchni drogi powiatowej do 115 kN/oś. Remont drogi wpłynie znacząco na polepszenie bezpieczeństwa ruchu kołowego. W związku z budową chodników zwiększy się bezpieczeństwo pieszych.

3. Dane techniczne

Przyjęto następujące parametry techniczne::

- Droga powiatowa nr 1071F
- Klasa drogi: Z, Nr dr. 209/1, 209/2, 244, 204, 284, 105, 104/3, 40/7, 40
- Prędkość projektowa: •Vp=60km/h, teren niezabudowany; • Vp=50km/h, teren zabudowany
- Nawierzchnia jezdni: bitumiczna
- Szerokość pasa ruchu: 2,75m - 3,00m; szerokość jezdni 5,50m - 6,00m
- Szerokość chodnika: 1,50m - 2,0m

- Szerokość poboczy (min.) 2x1,00m; w miejscu montażu barier energochłonnych SP-06 pobocza 2x1,50m;
- Obciążenie dopuszczalne: 115kN/os
- Kategoria ruchu: KR-3
- Skrajnia jezdni: pionowa - 4,60m, pozioma - 0,50m
- Skrajnia chodnika: pionowa - 2,50m

4. Stan istniejący

Droga powiatowa nr 1071F o długości 5 970 m od km 6+536 do km 12+512, położona pomiędzy miejscowościami Jeleniów i Niwiska w powiecie zielonogórskim, na terenie gminy Nowogród Bobrzański i gminy Zielona Góra. Przebiega w większości w terenie niezabudowanym, przez obszary leśne i tereny pól uprawnych. Tylko na niewielkim odcinku droga powiatowa przebiega w terenie zabudowanym (m. Jeleniów, Pielice i Niwiska). W stanie istniejącym droga powiatowa nr 1071F posiada zróżnicowaną nawierzchnię o zmiennych spadkach poprzecznych. Na całym odcinku droga posiada: nawierzchnie bitumiczną o przekroju drogowym i szer. 4,0 m oraz gruntową (częściowo tłuczniową) o szer. 2,0 m. Pobocza nieutwardzone o szerokości 1,0 – 1,5 m oraz lokalnie przydrożne rowy odwadniające. Droga nie posiada chodników ruch pieszy odbywa się poboczem gruntowym. Pas drogowy posiada zróżnicowaną szerokość, lokalnie przy krawędzi jezdni rosną drzewa.

5. Stan projektowany

Projektowany remont drogi powiatowej będzie polegał na poszerzeniu drogi powiatowej od km 6+536 do km 12+512 projektuje się nową konstrukcję:

- warstwa wiążąca gr. 6 cm z betonu asfaltowego 0/16 mm, AC16, asfalt 50/70;
- podbudowa zasadnicza gr. 7 cm z betonu asfaltowego 0/22 mm, AC22w, asfalt 35/50,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr.20 cm,
- warstwa kruszywa stabilizowanego cement o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15 cm,

Na odcinku od km 12+212 do km 12+409 zaprojektowano nowe chodniki o szerokości 1,5-2,0 m zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Od km 12+327 do km 12+343 po lewej stronie projektowej zaprojektowano parking dla samochodów osobowych. Łącznie zaprojektowano 6 miejsc postojowych w tym jedno dla niepełnosprawnych. Od km 12+427 do km 12+483 po lewej stronie projektowej zaprojektowano zatokę autobusową wraz z nową wiatą przystankową usytuowaną na peronie o szerokości 2,0 m.

6. Odwodnienie

Na całej długości przebudowywanej drogi odwodnienie drogi będzie odbywać się powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych jezdni do istniejących rowów trawiastych. Na odcinku drogi powiatowej w obrębie obustronnych chodników w km 12+217 zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych do rowu przydrożnego za pomocą trapezowego ścieku skarpowego wg KPED, karta 01.25 wraz z umocnieniem wylotu ścieku w rowie płytami ażurowymi MEBA. Istniejące przepusty $\varnothing 60$ zlokalizowane wzdłuż remontowanej drogi należy przedłużyć do wymaganej długości za pomocą rur betonowych o tej samej średnicy. Na końcach przepustów należy wykonać ścianki czołowe wylewane na mokro.

7. Chodniki

W ramach inwestycji zaprojektowano obustronne chodniki o szerokości 1,5-2,0 m zlokalizowane bezpośrednio przy krawędzi jezdni oraz oddzielone pasem zieleni. Nową nawierzchnię chodnika należy wykonać z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, koloru szarego ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 o gr. 5 cm oraz warstwie technologicznej z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$.

8. Zatoka autobusowa

Od km 12+427 do km 12+483, po lewej stronie projektowej zgodnie z kilometrażem drogi, zaprojektowano zatokę autobusową. Parametry zatoki autobusowej są następujące:

- długość zatoki – 20,0 m,
- szerokość zatoki – 3,0 m,
- skos wyjazdowy na drogę – 1:8,
- skos zjazdowy z drogi – 1:4,

9. Organizacja ruchu

Wprowadzona zostanie stała organizacja ruchu (nowe oznakowanie) zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

10. Technologia robót

Warunki przebudowy i odbioru robót zawarte są w specyfikacjach technicznych.

11. Dane charakterystyczne

Charakterystyka najważniejszych powierzchni:

- Powierzchnia jezdni na poszerzeniu jezdni – 12 621 m²,
- Powierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (kolor szary) – 972 m²,
- Powierzchnia zjazdów do posesji z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (kolor czerwony) – 917 m²,
- Powierzchnia zatoki autobusowej – 114 m²,
- Powierzchnia parkingu – 80 m²,

12. UWAGI do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Na całym odcinku remontowanej drogi powiatowej zrezygnowano z warstwy ścieralnej grubości 5cm, zarówno na ciągu drogi zasadniczej w km 6+536 do km 12+512, jak również na zjazdach publicznych, roboty te wykonane zostaną w etapie II.
2. Zrezygnowano na tym etapie robót z frezowania korekcyjnego mającego na celu dostosowanie spadków podłużnych jak i poprzecznych na grubość do 8 cm. Roboty te zostaną wykonane w etapie II.
3. Zrezygnowano z wykonania profilowania korekcyjnego po wykonaniu frezowania nawierzchni mającego na celu dostosowanie spadków podłużnych jak i poprzecznych na grubość do 8 cm. Roboty te zostaną wykonane w etapie II.
4. Na całym odcinku poszerzenia w km 6+536 do km 12+512 założono pozostawienie warstw konstrukcyjnych łącznie z warstwą podbudowy bitumicznej grubości 7cm, wykonanej z warstwy wiążącej zgodnie z projektem technicznym.

5. Dodatkowo wykonano w miejscu poszerzenia i odtworzenia nawierzchni po wykonaniu przepustów warstwę wiążącą grubości 6 cm z betonu asfaltowego.
6. W miejscu poszerzenia przewidziano wykonanie siatki wzmacniającej zgodnie z projektem, lecz na szerokości 1,0 m.
7. W km 6+532,75 do km 6+563,58 oraz w km 12+197,66 do km 12+502,64 należy wykonać warstwę wiążącą grubości 6,0 cm zgodnie z projektem technicznym. Na pozostałym odcinku robót warstwa wiążąca zostanie wykonana w etapie II.
8. Na odcinkach wbudowanego krawężnika wystającego, gdzie po wykonaniu warstwy ścieralnej światło krawężnika powinno pozostać 12,0 cm, należy pozostawić po wykonaniu warstwy wiążącej 15,0cm.
9. Na odcinkach projektowanych przejść dla pieszych, gdzie docelowo projekt przewiduje pozostawienie światła przy krawężniku zatopionym najazdowym na wysokość 1,0 cm, należy pozostawić po wykonaniu warstwy wiążącej 6,0 cm.
10. Na odcinkach projektowanych zjazdów indywidualnych i publicznych obramowanych od strony jezdni remontowanej nawierzchni drogi powiatowej krawężnikiem najazdowym, gdzie projekt przewiduje pozostawienie światła wysokości 5,0 cm, należy po wykonaniu warstwy wiążącej w miejscowości pozostawić na wysokość 5,0 cm, natomiast na pozostałym odcinku na wysokość 10,0cm, wykonując dodatkowo podjazdy.
11. W miejscowości Niwiska na wykonanej warstwie wiążącej wykonać należy oznakowanie poziome grubowarstwowe w pełnym zakresie przewidzianym w projekcie technicznym.
12. Poza miejscowością Niwiska, w miejscu wykonania jedynie warstwy podbudowy bitumicznej wykonać należy oznakowanie poziome cienkowarstwowe w całym zakresie zgodnie z projektem technicznym.
13. Połączenie krawędzi istniejącej nawierzchni z warstwą podbudowy bitumicznej należy dodatkowo zabezpieczyć poprzez przesmarowanie styku z góry warstwą asfaltu, natomiast istniejącą krawędź nawierzchni należy przyciąć piłą mechaniczną. Czynności te należy skalkulować w wycenie robót w pozycji „Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm”.

II: Budowa chodnika w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1050F w m. Jeleniów, gm. Zielona Góra

1. Zakres inwestycji

Zakres inwestycja obejmuje

- mechaniczne karczowanie zagajników
- mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralnobitumicznych
- rozebranie nawierzchni z mas bitumicznych
- rozebranie podbudowy z betonu
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej
- rozebranie krawężników, ław z betonu, obrzeży

- roboty ziemne-wykopy,
- podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- ustawienie krawężników betonowych na ławie betonowej
- ustawienie obrzeży na podsypce piaskowej
- nawierzchnie z kostki betonowej
- umocowanie skarp warstwą humusu z obsianiem
- wykonanie ścieku
- brukowanie skarp wylotu ścieku
- ułożenie rur osłonowych
- regulacja pionowa studzienek

2.Cel i efekt inwestycji

Celem inwestycji jest budowa chodnika w pasie drogi powiatowej w m. Jeleniów, o długości 1100,0 km, polegająca na ułożeniu nawierzchni chodników wraz ze zjazdami do przyległych posesji oraz odwodnieniem powierzchniowym. Budowa chodnika wpłynie znacząco na polepszenie bezpieczeństwa pieszych.

3.Dane techniczne

Przyjęto następujące parametry techniczne::

- Chodnik długości 1100,0m
- szerokość chodnika 1,51m
- Skrajnia chodnika: pionowa - 2,50m

4.Stan istniejący

Obecnie w m. Jeleniów nie ma chodnika. Piesi poruszają się poboczem drogi. Brak chodnika stwarza zagrożenie dla ruchu pieszych i utrudnia komunikację mieszkańców okolicznych posesji. Projektowana inwestycja zlokalizowana jest przy drodze powiatowej nr 1050F w m. Jeleniów gm. Zielona Góra

5. Stan projektowany

Projektowany chodnik zlokalizowany jest na terenie zabudowanym w m. Jeleniów. Rozpoczyna się przy skrzyżowaniu z drogą powiatową łączącą m. Jeleniów i Ochłę i biegnie po prawej stronie istniejącej jezdni. Chodnik zaprojektowano o długości 1100,0m i szerokości 1,51m. Dokładną lokalizację chodnika należy wyznaczyć na podstawie współrzędnych geodezyjnych, zgodnie z planem tyczenia. Do obsługi posesji zaprojektowano indywidualne typowe zjazdy przez chodnik wg KPED 03.90. Chodnik zaprojektowano tak by w pasie drogowym można było w przyszłości pomieścić drogę poszerzoną do szerokości 6,0m

Nawierzchnia Chodnika

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki,
- 5 cm – podsypki cementowo – piaskowa 1:4
- 5-20 cm – podsypka piaskowa z piasku średnioziarnistego, śred.15cm

Nawierzchnia zjazdów

- 8cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki koloru czerwonego,
- 5cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4,
- 15cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm.

Nawierzchnia przejść dla pieszych – przez drogi gminne w obrębie skrzyżowań:

- 8cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki koloru czerwonego,
- 5cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4,
- 20cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm.

6. Odwodnienie

Odwodnienie chodnika będzie realizowane jako powierzchniowe za pomocą spadku poprzecznego 2 % i spadków podłużnych. Woda będzie odbierana przez przyległy teren. Projektuje się ścieki podchodnikowe wg KPED 01.30 (rysunek nr 5) w celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych z jezdni. Lokalizację ścieków podano na planie sytuacyjnym. Dopuszcza się niewielkie korekty lokalizacji ścieków podczas realizacji zadania z uwagi na warunki terenowe i możliwe zmiany w zagospodarowaniu przyległego terenu (nowe zjazdy, bramy, furtki).

7. Organizacja ruchu

Wykonać i uzgodnić projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy chodnika.

8. Technologia robót

Warunki przebudowy i odbioru robót zawarte są w specyfikacjach technicznych.

9. Dane charakterystyczne

Charakterystyka powierzchni:

- powierzchnia chodnika z bet. kostki 1237m²
- powierzchnia zjazdów z betonowej kostki 248m²
- powierzchnia przejść – skrzyżowań z drogami 60m²