

# ARCHIKOM

**BIURO PROJEKTOWE**

tel./ fax. (0-14) 692 68 56

tel. kom. 0-608 385 193

---

**TEMAT:**                    **Przebudowa drogi powiatowej nr 1279R**  
                                 **Róża-Stara Jastrząbka w km 0+000,00 – 4+434,00**

**INWESTOR:**            **Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy**

**ADRES INWESTYCJI :**  
**Dz. nr ewid.: 704/2, 260/2, 182, 260/1 w miejscowości Róża**  
**Gmina Czarna**

**BRANŻA:**                    **DROGOWA**

**PROJEKTOWAŁ:**            **mgr inż. Bogusław Czarnik**  
                                 **nr upr. 120/99**

**DATA OPRACOWANIA:**    **wrzesień 2015r.**

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja przebudowy drogi powiatowej nr 1279R Róża – Stara Jastrząbka w km 0+000 – 4+434. Inwestycja w całości zlokalizowana jest na obszarze województwa podkarpackiego, w powiecie dębickim, na terenie gminy Czarna na działkach nr ewid.: 704/2, 260/2, 182, 260/1 w miejscowości Róża. Przebudowywana droga zlokalizowana jest w terenie o charakterze pagórkowatym. Obszar, po którym przebiega droga to tereny z zabudową zagrodową, wraz z budynkami użyteczności publicznej i usługowo-handlowymi.

### 2. PODSTAWY OPRACOWANIA

#### 2.1. Dokumenty formalne:

- Umowa zawarta pomiędzy ZDP w Dębicy, a Biurem Projektowym „ARCHIKOM” z Dębicy.
- mapa zasadnicza,
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami).

#### 2.2. Normy

- 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. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.) [1]
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 58 z dnia 26 czerwca 1999 r.) [2]
- „Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Transprojekt–Warszawa Sp. z o.o., Warszawa 2000 [3]
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 2001 [4]
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 1997 [5]
- „Wytyczne Projektowania Dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1995 [6]
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1979 i 1982 [7]Rzeszów 2009

#### 2.3. Wytyczne

- Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania terenu pasa drogowego,
- Inwentaryzacja istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni,
- Wytyczne inwestora

### 3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi powiatowej nr 1279R Róża – Stara Jastrząbka w km 0+000 – 4+434, zlokalizowanej w miejscowości Róża, gmina Czarna obejmujący pas drogowy znajdujący się w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Dębicy. Dokładną jego lokalizację pokazano na rysunku nr 0 - Orientacja.

### 4. CEL OPRACOWANIA

---

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna przebudowy drogi powiatowej nr 1279R Róża – Stara Jastrząbka w km 0+000 – 4+434, na terenie gminy Czarna; w zakresie pozwalającym na dokonanie zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

Przebudowa drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego. Dotyczy to przede wszystkim zaprojektowania wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej, wykonania poszerzeń, budowy chodnika, remontu przepustów, uzupełnienia poboczy oraz uzyskania normatywnych parametrów geometrycznych.

Wykonanie nowej nawierzchni realizowane będzie na całym odcinku drogi tj. 4434,0mb poprzez ułożenie nowych warstw: warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego śr. gr. 3cm oraz warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego o grubości 5cm na odcinku w km 0+000 – 3+530 oraz warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego o grubości 5cm na odcinku w km 3+530 – 4+434 .

Budowa chodnika przewiduje wykonanie koryta o głębokości 25cm i ułożeniu warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego grubości 15cm oraz kostki brukowej na podsypce cem.-piaskowej o grubości 4cm.

Przewiduje się uzupełnienie poboczy z kamienia łamanego.

Na całej długości przedmiotowego odcinka oś drogi przewidziano poprowadzić po istniejącej osi z myślą o wykorzystaniu istniejącej nawierzchni i korpusu drogowego, w związku z tym przebudowa nie wymaga zmiany granic pasa drogowego.

## **5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Droga na omawianym odcinku posiada następujące parametry:

- klasa techniczna drogi – zbliżona do Z,
- nośność drogi <80 kN/oś,
- nawierzchnia bitumiczna,
- droga posiada odcinkowo przekrój szlakowy (jezdni z poboczami gruntowymi), przekrój półuliczny (jezdni z jednostronnym chodnikiem) oraz przekrój uliczny (jezdni z obustronnym chodnikiem) ,
- szerokość jezdni – do 5,50÷6,0 m
- pobocze gruntowe 2x po 0,75 m,
- odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów otwartych.

### **5.1. Nawierzchnia**

Droga nr 1279R na przebudowywanym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym posiadającą liczne spękania i ubytki, łaty po naprawach miejscowych, stanowiące znaczne utrudnienia w ruchu kołowym .

### **5.2. Odwodnienie**

Odwodnienie drogi na odcinku o przekroju szlakowym następuje przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych jezdni do przydrożnych rowów ziemnych.

### **5.3. Pobocza**

Omawiany odcinek drogi posiada słabo utwardzone pobocza z nawierzchni gruntowej o mocno zdeformowanej powierzchni, posiadające liczne zaniżenia, jak i zawyżenia, które uniemożliwiają odprowadzenie wód opadowych do rowów przydrożnych.

### **5.4. Obiekty inżynierskie**

Obiekty inżynierskie – brak jest obiektów przeznaczonych do przebudowy.

### **5.5. Skrzyżowania**

Większość skrzyżowań, zjazdów indywidualnych i publicznych zlokalizowanych w ciągu

---

przebudowywanego odcinka drogi jest w dobrym stanie technicznym .

### **5.6. Zjazdy**

W zakresie opracowania występują liczne zjazdy indywidualne i publiczne; do posesji oraz na pola o zróżnicowanej nawierzchni.

### **5.7. Przepusty pod koroną drogi**

Istniejące przepusty są zamulone i wymagają udroźnienia, część przepustów wymaga remontu, pozostałe są w dobrym stanie technicznym.

## **6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Długość przebudowywanego odcinka drogi - 4,434km. Planowane roboty do wykonania: wykonanie nowej nawierzchni wraz ze wzmocnieniem podbudowy na długości **4434,0m** (w km 0+000 – 4+434) o powierzchni **24.933,20m<sup>2</sup>**, budowa chodników na długości **4.372,0m** o powierzchni **7.383,99m<sup>2</sup>**, przebudowa zatok autobusowych w ilości **1szt.**, wykonanie nowych peronów przystankowych w ilości **2szt.**, przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1280R Pilzno - Róża, przebudowa skrzyżowań z drogami gminnymi, odwodnienie jezdni przez kratki ściekowe podkrawężnikowe, gdzie przykanaliki pod chodnikiem odprowadzone do rowu poza chodnikiem z umocnieniem skarp rowu przy wylocie przykanalika.

Na długości 4434 mb, na którym wykonuje się nową nawierzchnię, szerokość wynosi 5,50 m z lokalnymi poszerzeniami na łukach.

Podobnie jest z chodnikami. W km 0+000 – 0+111 projektowana szerokość wynosi 1,8m (2,03m z krawężnikiem i obrzeżem); w km 0+111 – 1+130 szerokość chodnika wynosi 2,0m (2,23m z krawężnikiem i obrzeżem) oraz w km 1+130 – 1+151 chodnik o szerokości 1,5m (1,73m z krawężnikiem i obrzeżem), dalej w km 0+151 – 1+674 oraz 1+772 - 1+836 szerokość chodnika wynosi 2,0m (2,23m z krawężnikiem i obrzeżem), w km 1+839 – 1+899 chodnik o szerokości 1,5m (wraz z krawężnikiem), w km 1+899 – 2+033 chodnik o szerokości 1,5m (1,73m z krawężnikiem i obrzeżem), w km 2+074 – 4+276 chodnik o szerokość 2,0m (2,23m z krawężnikiem i obrzeżem), w km 4+270 – 4+375 chodnik o szerokości 1,5m (1,73m z krawężnikiem i obrzeżem). W ciągu chodnika znajdują się odcinki już istniejące nie wymagające przebudowy.

### **6.1. Projektowe parametry techniczne drogi**

Parametry projektowe drogi:

- klasa techniczna drogi – Z,
  - nośność 80 kN,
  - zdolność do przeniesienia ruchu KR3,
  - szerokość pasa ruchu - 2,75
  - szerokość jezdni - 5,5 m
  - liczba jezdni-1
  - liczba pasów ruchu-2
  - przekrój poprzeczny jezdni, szlakowy z jezdnią, półuliczny oraz uliczny
  - pochylenie poprzeczne jezdni 2% daszkowe na odcinkach prostych, 4% jednostronne na łukach poziomych,
  - pochylenie poprzeczne poboczy - 6% jednostronne
  - szerokość pobocza- 0,75 m
  - rowy ziemne trapezowe
  - długość przebudowywanego odcinka 4434m,
-

## 6.2. Zakres przebudowy drogi

Technologia robót obejmuje:

- wzmocnienie istniejącej nawierzchni poprzez wykonanie nakładki z mieszanki mineralno bitumicznej, po uprzednim ułożeniu warstwy wyrównawczej
- wykonanie poszerzeń jezdni,
- korektę przekroju poprzecznego na prostej i łukach,
- oczyszczenie, odmulenie rowów przydrożnych i odpływowych od przepustów, bez kopania nowych rowów
- renowacja i utwardzenie poboczy kruszywem,
- udrożnienie przepustów pod zjazdami (oczyszczenie z namulów),
- udrożnienie przepustów pod koroną drogi (oczyszczenie z namulów),
- remont przepustów pod koroną drogi w km 0+168, 2+586, 2+968, 3+680, 3+910, 4+179 (wymiana części przelotowych przepustów wraz ze ściankami czołowymi)
- remont ścianek czołowych przepustów pod koroną drogi w km 0+501, 1+576, 1+898, 3+211
- roboty na skrzyżowaniach z drogami bocznymi w zakresie dowiązania poziomu nawierzchni do projektowanego poziomu na drodze powiatowej nr 1279R,
- roboty na zjazdach publicznych i indywidualnych w zakresie dowiązania poziomu nawierzchni do projektowanego poziomu na drodze powiatowej nr 1279R.

## 6.3. Nawierzchnia drogi i chodników:

Na długości drogi objętej robotami nie przewiduje się korekty niwelety z wyjątkiem spowodowanej profilowaniem i wzmocnieniem nawierzchni drogi w km 0+000 – 4+434.

Przebieg drogi w planie pokazano na rysunku nr 1a-1d – Plan sytuacyjny.

W celu wzmocnienia konstrukcji istniejącej jezdni dla uzyskania nośności odpowiadającej kategorii ruchu KR 3 oraz nadania jej wymaganych spadków poprzecznych wg [1 i 4] zaprojektowano konstrukcje nawierzchni w technologii (rysunki nr 2 „Przekroje poprzeczne”):

Na połączeniach międzywarstwowych poczynając od istniejącej nawierzchni należy stosować skropienie emulsją asfaltową. Połączenia pionowych krawędzi i boczne pionowe powierzchnie warstw bitumicznych powinny być posmarowane rozgrzanym asfaltem.

Zaprojektowano przebudowę drogi poprzez wykonanie elementów drogi o konstrukcji:

- jezdnia drogi na odcinku w km 0+000,00 – 3+530,00:
    - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - 5 cm
    - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W - śr. gr. 3cm (75kg/m<sup>2</sup>)
    - istniejąca, drogi
  - jezdnia drogi na odcinku w km 3+530,00 – 4+434,00:
    - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - 5 cm
    - istniejąca, drogi
  - jezdnia drogi - poszerzenia
    - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - 5 cm
    - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P - 8 cm
    - podbudowa z betonu C8/10 pielęgnowanego piaskiem i wodą - 20 cm
    - podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie - 10 cm
-

- zjazdy w chodniku.

- kostka brukowa	-	8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa	-	4 cm
- warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5mm	-	18 cm
- warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego	-	10 cm

- projektowany chodnik

- kostka brukowa	-	6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa	-	4 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego	-	15 cm

- jezdnia na zatoce autobusowej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	-	5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	-	4 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P	-	8 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabil. mechanicznie	-	20 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	-	10 cm

#### **6.4. Odwodnienie jezdni**

Odwodnienie jezdni pozostaje bez zmian tj. powierzchniowe do rowów istniejących otwartych.

Zaprojektowano renowację (oczyszczenie) rowów przydrożnych, szerokość dna rowu 0,40 m..

Nachylenie skarp 1:1,5 oraz 1:1.

#### **6.5. Pobocza**

Na całej długości przebudowywanej drogi po stronie lewej i prawej zaprojektowano wykonanie wzmocnienia poboczy na szerokościach po 75 cm od krawędzi jezdni o następującej konstrukcji (rysunek nr 2 – Przekroje poprzeczne):

- warstwy górna z kruszywa łamanego niesortowanego stabilizowanego mechanicznie, grubości po zagęszczeniu 9cm,
- na pozostałej szerokości poboczy w granicach przewidziano, plantowanie i formowanie (uzupełnienie) gruntem.

#### **6.6. Skrzyżowania i zjazdy**

Wykonanie niwelacji różnic wysokości kruszywem łamanym na zjazdach i skrzyżowaniach o nawierzchni nieulepszonej.

Wykonanie niwelacji różnic wysokości mieszanką mineralno-bitumiczną na zjazdach skrzyżowaniach o nawierzchni ulepszonej.

#### **6.7. Przepusty z rur pod drogą**

Przepusty pod koroną drogi znajdujące się w obrębie przebudowywanego odcinka są w dobrym stanie technicznym. Przepust podlega remontowi polegającemu na wymianie części przelotowej, tzn. w miejsce starego uszkodzonego przepustu rurowego ułożony zostanie nowy przepust o tej samej konstrukcji i przekroju..

---

Przewiduje się remont jedynie przepustów pod koroną drogi w km 0+168, 2+586, 2+968, 3+680, 3+910, 4+179 polegający na wymianie części przelotowych przepustów wraz ze ściankami czołowymi.

Przewiduje się również remont ścianek czołowych przepustów pod koroną drogi w km 0+501, 1+576, 1+898, 3+211.

#### **6.8. Przepusty pod zjazdami**

Przewiduje się odmulenie zamulonych przepustów pod zjazdami w ciągu przebudowywanego odcinka.

### **7. KOLIZJE**

Na przedmiotowym odcinku drogi, zarówno w pasie, jak i poza pasem drogowym występują urządzenia uzbrojenia terenu, takie jak:

- linie napowietrzne i kablowe energetyczne niskiego i średniego napięcia, w tym linie oświetlenia drogowego,
- linie napowietrzne i kablowe telekomunikacyjne
- sieci wodociągowe,
- sieci gazowe,
- kanalizacja deszczowa,

Urządzenia te pokazane są na planie sytuacyjnym, jako treść zaewidencjonowanej mapy .

W zakresie projektowanej przebudowy odcinka drogi nie występują kolizje z sieciami uzbrojenia podziemnego, które wymagałyby ich przebudowy.

Miejsca kolizji urządzeń technicznych z przebudowywaną drogą uzgodniono z właścicielami (zarządcami) poszczególnych sieci.

Warunki Polskiej Spółki Gazownictwa zawarte w piśmie znak: PSG6/OIU/18U/356178/15-180/1/15 są zachowane. Również warunki TAURON Dystrybucja zawarte w piśmie znak: TD/OTR/OMD/2015-10-12/0000001 w odniesieniu do istniejących linii napowietrznych i kabli energetycznych są dotrzymane.

### **8. URZĄDZENIA SYGNALIZACYJNE I ZABEZPIECZAJĄCE ORAZ PRZEPISY BHP**

Na czas prowadzenia robót należy oznakować i zabezpieczyć teren budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami drogowymi w tej sprawie.

Organizacja robót – praca ludzi, sprzętu i rozładunek materiałów musi zapewnić wykonywanie robót bez zbędnego zajmowania jezdni drogi.

Robotnicy pracujący na budowie winni posiadać przeszkolenie ogólne w zakresie BHP oraz szczegółowe przeszkolenie na stanowisku roboczym.

### **9. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT, WYMAGANIA I ODBIORY**

Wymagania techniczne przy wykonywaniu robót i ich odbiorach wg obowiązujących norm i przepisów oraz Specyfikacji Technicznych.

### **10. WSKAZÓWKI WYKONAWCZE I FORMALNO – PRAWNE**

- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami Prawa Budowlanego (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku, Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.).
  - Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach robót z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika użytkownika.
-



- W celu ograniczenia uciążliwości dla otoczenia (emisja hałasu i zanieczyszczeń) zaleca się aby prace budowlane i transport materiałów prowadzone były wyłącznie w porze dziennej (w godz. od 6:00 do 22:00).
- Zabrania się prowadzenia prac budowlanych powodujących przenoszenie drgań na budynki mieszkalne.
- Plac budowy i jego zaplecze oraz drogi techniczne zorganizować w sposób, zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego.
- Zaplecze budowy, a w szczególności magazyny, składy i bazy transportowe w pierwszej kolejności winny być lokalizowane na terenach już zagospodarowanych, w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej.
- Należy zapewnić, aby sprzęt budowlany oraz środki transportu wykorzystywane w trakcie budowy, były w należyтым stanie technicznymi nie powodowały zanieczyszczeń środowiska wyciekami paliw, olejów i smarów.
- Powstające w trakcie wykonywania robót odpady należy segregować, gromadzić i sukcesywnie wywozić z placu budowy.
- Należy zapewnić, aby realizacja przedsięwzięcia nie powodowała zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz zmiany stanu wód w gruncie, ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich

## **11. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH**

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej stosownie do przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 11, poz. 89). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

## **12. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26. 06. 2003 r. ( Dz. U. z 10 .07. 2003 r.)

Projektowana przebudowa drogi powiatowej nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w obowiązujących przepisach bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować Projekt Czasowej Organizacji Ruchu, który będzie podstawą oznakowania i zabezpieczenia odcinka drogi w czasie realizacji przebudowy.

## **13. OCHRONA REJESTREM ZABYTKÓW I PLANEM PRZESTRZENNYM ZAGOSPODAROWANIA**

Teren, na którym projektuje się przedmiotową inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków. Omawiany teren nie podlega także ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

---



#### **14. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Na przedmiotowe działki i teren inwestycji nie wpływa eksploatacja górnicza – teren zamierzenia budowlanego znajduje się poza granicami terenu górniczego.

#### **15. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA**

Przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3.1 ust. 1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397). W związku z powyższym Inwestor zwrócił się o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia. Organ prowadzący postępowanie po otrzymaniu opinii od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego wydał decyzję stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zatem braku wymagań uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (decyzja w załączeniu do wniosku zgłoszenia).

Projektowane roboty budowlane w żadnym stopniu nie wpłyną negatywnie na stan zieleni, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i gruntowe. Planowane obiekty nie będą źródłem emisji czynników szkodliwych dla otoczenia, a w szczególności: hałasu, drgań, wibracji, promieniowania radioaktywnego. Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanego odcinka drogi będą odprowadzane tak jak dotychczas do istniejącego systemu odwodnienia (rowy drogowe) lub na tereny zielone pasa drogowego. Teren inwestycji leży poza obszarem ochrony Natura 2000 jak również poza obszarem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

Przebudowany odcinek drogi, przez wzmocnienie i ułożenie nowej nawierzchni bitumicznej, wybudowanie nowych i wyremontowanie istniejących starych chodników, wyznaczenie nowych przejść dla pieszych oraz ich oznakowanie, będzie miał znaczący wpływ na poprawę bezpieczeństwa na drodze. Przebudowany odcinek drogi będzie znacząco wpływał na szybszy dostęp jednostek straży pożarnej do ewentualnych zagrożeń pożarowych, szybszy i bezpieczniejszy dojazd jednostek ratownictwa medycznego. Ułożenie nowej nawierzchni bitumicznej, wyprofilowanie do prawidłowych spadków poprzecznych zapewni płynność jazdy, a zatem emisji spalin.

#### **16. WARUNKI DOSTĘPU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.**

Rozwiązania techniczne pozwalają na korzystanie z projektowanej inwestycji przez osoby niepełnosprawne – w ciągu przebudowywanego odcinka drogi nie ma przeszkód architektonicznych uniemożliwiających komunikację osób niepełnosprawnych. Projektowane zaniżenia chodnika na zjazdach, skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych pozwalają na komunikację osób niepełnosprawnych.

#### **17. UWAGI KOŃCOWE.**

Wszelkie roboty opisane w niniejszym opisie technicznym należy wykonać ściśle wg technologii podanych w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, wszelkie odstępstwa od rozwiązań przedstawionych w niniejszym projekcie wymagają zgody projektanta.

**Opracował:**