

INWESTOR:

**POWIAT ŻAGAŃSKI  
UL. DWORCOWA 39  
68 – 100 ŻAGAŃ**

# PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ  
NR 1071F w km 0+000,00 do 4+778,30**

**ADRES:**

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 081002\_1 ŻAGAŃ  
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002 ŻAGAŃ-MIASTO  
DZIAŁKA EWID. NR 133

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 081009\_2 ŻAGAŃ OBSZAR WIEJSKI  
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0005 DZIETRZYCHOWICE  
DZIAŁKI EWID. NR: 1036, 958, 964, 1039, 646

PROJEKTANT            mgr inż. Daniel Sadowski

STADIUM:                PROJEKT BUDOWLANY

*SKALA Biuro Projektów i Nadzorów  
mgr inż. Daniel Sadowski  
Tel. 531 888 402*



*Nowa Kopernia 1A  
67 – 300 Szprotawa  
e-mail: daniel\_sadowski@wp.pl*

DATA OPRACOWANIA:    CZERWIEC 2018r.

# CZĘŚĆ OPISOWA

## DLA PROJEKTU PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 1071F w km 0+00,00 do 4+778,30

### **1. Dane ogólne**

- 1) Inwestor – Powiat Żagański, ul. Dworcowa 39; 68-100 Żagań
- 2) Zadanie – Przebudowa drogi powiatowej nr 1071F w km 0+000,00 do 4+778,30
- 3) Lokalizacja – Żagań Miasto, Żagań Gmina  
-Obręb ewid. Żagań-Miasto, działka ewid. nr: 133 (ul. Żółtkiewskiego)  
-Obręb ewid. Dzietrychowice , działka ewid. nr: 1036 , 958, 964, 1039, 646,

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest Przebudowa drogi powiatowej nr 1071F w km 0+000 do 4+778,30 na odcinku od ul. Nowogródzkiej w Żaganiu przez ulicę Żółtkiewskiego do miejscowości Dzietrychowice o długości 4778,30m w zakresie jezdni, chodników i zjazdów.

### **3. Stan istniejący**

Droga powiatowa nr 1071F znajduje się w województwie lubuskim i przebiega przez Gminę Żagań o statusie miejskim oraz gminę wiejską Żagań. Droga posiada status drogi lokalnej.

Opracowania obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1071F od zjazdu z drogi wojewódzkiej nr 295 relacji Żagań – Nowogród Bobrzański poprzez ulicę Żółtkiewskiego w Żaganiu do m. Dzietrychowice.

Oceny stanu technicznego drogi, która jest drogą klasy L (lokalną) dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Na drogach klasy L i D dopuszcza się wykonanie oceny nośności wyłącznie na podstawie stanu spękań. Stwierdzono, że nie mniej niż 20% powierzchni jest pokryte pęknięciami zmęczeniowymi o rozwarości większej niż 2 mm co świadczy, że osiągnięty został stan graniczny nośności jezdni. Powyższe pozwoliło zakwalifikować obiekt do przebudowy. Po analizie struktury ruchu, która zawiera się w kategorii KR3 zaprojektowano nową nawierzchnię dla pojazdów o nacisku na oś 100kN. Klasa techniczna drogi pozostanie bez zmian i będzie to nadal droga lokalna.

Konstrukcja nawierzchni po przebudowie pozwoli na przyjęcie obciążenia ruchem KR3. Droga posiada odwodnienie powierzchniowe do przyległych rowów przydrożnych.

### **4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne**

Zakres planowanych prac związanych z przebudową drogi ograniczy się do jej nawierzchni oraz podbudowy na poszerzeniach w terenie niezabudowanym oraz konstrukcji chodników w terenie zabudowanym. Budowa geologiczna terenu została rozpoznana na podstawie przekopów próbnych i nie stwierdzono gruntów wysadzinowych ani zwierciadła wody gruntowej na głębokościach planowanego zakresu robót. Podłoże zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **5. Stan projektowany - założenia ogólne**

Projektuje się przebudowę drogi nr 1071F o następujących parametrach:

- Długość drogi : 4.778,30m, szerokość jezdni 5,5 m.

- Rozbiórce podlega w całości nawierzchnia ulicy Żółkiewskiego zgodnie z PZT.
- Rozbiórce o szerokości minimalnej = 0,5m podlegają obie krawędzie jezdni oraz miejsca w których projektuje się wyspy segregujące ruch. W miejscach gdzie krawędź jezdni jest w bardzo złym stanie technicznym przewiduje się zwiększenie szerokości rozbiórek do 2,0m, poszczególne ilości zawiera dokumentacja kosztorysowa a miejsca rozbiórek zostaną szczegółowo określone na gruncie.
- Materiał z rozbiórki nienadający się do ponownego wbudowania należy zutilizować i przedstawić kartę odpadu. Ewentualny nadmiar materiału nadający się do ponownego wbudowania należy przekazać inwestorowi.
- Rozbiórce podlegają wszystkie istniejące elementy zjazdów do posesji, materiał nadający się do ponownego wbudowania zostanie przekazany mieszkańcom lub Inwestorowi w zależności od uzgodnień. Pozostały materiał należy zutilizować i przedstawić kartę odpadu.
- Planuje się karczowanie krzaków porastających rowy na całej długości opracowania oraz wycinkę drzew, lokalizacja zgodnie z PZT.
- Projektuje się nawierzchnię warstwy ścieralnej jezdni z mieszanki SMA11 o gr. 5cm.
- Projektuje się warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC16W o grubości 5cm ułożoną na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W o grubości 4cm.
- Na odcinku jezdni, która będzie stanowić podłoże dla nowych warstw konstrukcyjnych należy wykonać oczyszczenie istniejącej nawierzchni i ułożyć na całej nowej szerokości geosiatkę przeciwspekaniową o parametrach wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz pasma minimum  $R_n=100KN$ .
- Na nowych odcinkach jezdni (ul. Żółkiewskiego, poszerzenia, korekta jezdni, wyspy segregujące) należy wykonać dodatkowo nowe warstwy konstrukcyjne podbudowy z kruszywa łamanego i gruntu stabilizowanego cementem.
- Na włączeniu w drogi prostopadłe wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Spadek poprzeczny jezdni: dwustronny 2,5%, na łukach jednostronny 4-5%.
- Wzdłuż ul. Żółkiewskiego projektuje się ciągi piesze w postaci chodników z kostki betonowej w kolorze szarym o gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej na warstwie konstrukcyjnej zgodnie z rysunkami przekrojów normalnych. Lokalizacja chodników i ich geometria zgodnie z PZT.
- W ciągach chodników projektuje się zjazdy na posesje z kostki betonowej o gr. 8cm w kolorze czerwonym na podsypce cementowo piaskowej na warstwie konstrukcyjnej zgodnie z rysunkami przekrojów normalnych.
- Projektuje się zjazdy do pól z mieszanki SMA11 o gr. 5cm na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o grubości 5cm wraz z warstwami konstrukcyjnymi zgodnie z rysunkami przekrojów normalnych.
- Na wjazdach do miejscowości zaprojektowano wyspy segregujące ruch w celu ograniczenia prędkości. Lokalizacja wysp zwalniających zgodnie z PZT.
- Na zjazdach z kostki betonowej przez chodnik, należy wykonać skosy 2:1. Lokalizacja i geometria zgodnie z rysunkiem przekrojów i PZT.
- Na zjazdach poza chodnikiem, niezależnie od materiału wykonać skosy 1:1. Lokalizacja i geometria zgodnie z rysunkiem przekrojów i PZT.
- Pomiędzy miejscowościami projektuje się dwustronne pobocze utwardzone kruszywem łamanym 0/31,5mm zaklinowanego miałem kamiennym 0/5mm o szerokości 0,75m, grubości 10cm. Spadek poprzeczny 4%;

- Wszystkie krawężniki o wymiarach 15x30cm, 15x22cm, 25x30cm ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Do obramowania chodników zaprojektowano obrzeża betonowe 8x30cm ustawiane na ławie betonowej. Lokalizacja poszczególnych przekrojów zgodnie z PZT.
- W ramach zadania planuje się zmianę organizacji ruchu polegającą na wprowadzeniu przejść dla pieszych. Oznakowanie pionowe przejść dla pieszych zaprojektowano jako aktywne zasilane energią słoneczną. Planuje się również wykonanie oznakowania poziomego osiowego na całej długości trasy.
- Projektuje się oczyszczenie istniejących rowów drogowych w zakresie namotu w dnie i na skarpach wraz z karczowaniem istniejących krzaków. Zakłada się odkrzaczenie wszystkich występujących rowów drogowych wraz z ich odmuleniem.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni należy wyregulować do poziomu warstwy ścieralnej. Należy uzyskać protokół odbioru urządzeń obcych od właściwego zarządcy sieci.
- Na całej trasie w obrębie zjazdów z istniejącymi przepustami, zaplanowano ich remont - wymianę wraz z naprawą ścianek czołowych z kamienia granitowego zgodnie z PZT. Wymianę warunkuje bardzo zły stan istniejących przepustów, który zaburza odwodnienie drogi.
- Planuje się renowację istniejącego przepustu w km 1+682,78 pod koroną drogi za pomocą metody reliningu. Szczegółowy opis w punkcie Odwodnienie.
- Projektuje się powierzchniowe odwodnienie drogi. Dodatkowo w lokalizacjach określonych w PZT (ul. Żółkiewskiego) planuje się odwodnienie do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Projektuje się wpusty fi500 z osadnikiem. Projektowane wpusty należy włączyć i zasyfontować zgodnie z wydanymi warunkami przez ŻWiK. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na PZT oraz rysunkach przekrojów i szczegółów.
- Projektuje się renowację istniejących rowów odwadniających na całej długości zadania. Są one zamulone powyżej 30% swojego przekroju.
- Zaprojektowano demontaż istniejących barier drogowych wraz z przekazaniem materiału inwestorowi. Zaprojektowano nowe bariery drogowe typu N2 W2 (SP-06/1). Lokalizacja zgodnie z PZT.
- Geometria, lokalizacja oraz konstrukcja poszczególnych elementów zgodnie z rysunkami przekrojów oraz z PZT.

## **6. Stan projektowany – założenia szczegółowe**

### **6.1 Odcinek nr 1 – km od 0+000,00 do 0+505,60 (Żagań ul. Żółkiewskiego)**

- Projektuje się drogę o szerokości 5,5m i długości odcinka L=505,60m.
- Projektuje się całkowitą rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej na odcinku 0+000 do 0+505,60 z pozostawieniem prawostronnie istniejących chodników i krawężników.
- Projektuje się rozbiórkę istniejącego ciągu pieszego w zakresie kolidującym zgodnie z dokumentacją techniczną w celu korekty krawędzi drogi (dotyczy rozbiórki krawężników i nawierzchni wraz z ponownym ułożeniem).
- Po lewej stronie drogi zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0m z kostki betonowej gr. 8cm (kolor szary) ograniczony krawężnikiem 15x30cm i obrzeżem 8x30cm. Krawężniki i obrzeża ustawić na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.
- Zjazdy w ciągu chodnika projektuje się z kostki betonowej w kolorze czerwonym o skosach 2:1.
- Projektuje się powierzchniowe odwodnienie drogi. Dodatkowo w lokalizacji określonej w PZT planuje się przebudowę odcinka sieci deszczowej/ogólnospławnej ( sieć z PVC 250 SN8 / przykanaliki PVC 200 SN8) wraz ze studnią bet. fi 1000 i studnią zbiorczą murowaną oraz

wpustami deszczowymi bet. fi 500 z osadnikiem h=1,0m i z kratami deszczowymi typu ciężkiego (40T). Wszystkie wpusty należy zaszyfontować. Wpust nr 1, 2 i 4 należy włączyć na trójniku do istniejącego przykanalika deszczowego PVC200 przed studnią na sieci ogólnospławnej, zgodnie z wydanym uzgodnieniem przez ŻWiK. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na PZT oraz rysunkach przekrojów i szczegółów.

- Projektuje się regulację oraz oczyszczenie istniejących wpustów deszczowych.
- Projektuje się oczyszczenie istniejących rowów drogowych w zakresie namułu w dnie i na skarpach wraz z karczowaniem istniejących krzaków.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni należy wyregulować do poziomu warstwy ścieralnej. Należy uzyskać protokół odbioru urządzeń obcych od właściwego zarządcy sieci.
- Pod zjazdami w ciągu rowów drogowych zakłada się remont - wymianę uszkodzonych przepustów na nowe z PEHD400, SN8

## **6.2 Odcinek nr 2 – km od 0+505,60 do 4+778,30 (Żagań ul. Żółkiewskiego do Dietrzychowic)**

- Projektuje się drogę o szerokości 5,5m i długości odcinka L=4272,70m.
- Rozbiórce o szerokości minimalnej = 0,5m podlegają obie krawędzie jezdni oraz miejsca w których projektuje się wyspy segregujące ruch. W miejscach gdzie krawędź jezdni jest w bardzo złym stanie technicznym przewiduje się zwiększenie szerokości rozbiórek do 2,0m. Poszczególne ilości zawiera dokumentacja kosztorysowa a miejsca rozbiórek zostaną wskazane na gruncie.
- W km 1+682,78 planuje się remont poprzez renowację istniejącego przepustu pod koroną drogi za pomocą metody reliningu natomiast w km 3+098,08 planuje się remont - wymianę istniejącego uszkodzonego przepustu na nowy okularowy (2x800mm). Szczegółowy opis w pkt. Odwodnienie.
- Projektuje się oczyszczenie istniejących rowów drogowych w zakresie namułu w dnie i na skarpach wraz z karczowaniem istniejących krzaków.
- Pod zjazdami w ciągu rowów drogowych zakłada się wymianę uszkodzonych przepustów na nowe z PEHD400, SN8.
- W km 0+657,75 na wyjeździe z Żagania oraz w km 4+721,20 na wjeździe do Dietrzychowic zaprojektowano wyspy segregujące ruch w celu ograniczenia prędkości. Lokalizacja wysp zwalniających zgodnie z PZT.
- W km 1+672,40 zaprojektowano demontaż istniejących barier drogowych. W km od 1+672,40 do 1+702,40 (dwustronnie) oraz w km od 2+944,70 do 3+227,70 (strona lewa) oraz od 2+937,70 do 3+227,70 (strona prawa) zaprojektowano ustawienie nowych barier drogowych sprężystych typu N2 W2 (SP-06/1). Zdemontowane bariery należy przekazać Inwestorowi.
- Na zjazdach bitumicznych do pól należy wykonać skosy 1:1 Lokalizacja i geometria zgodnie z rysunkiem przekrojów i PZT.
- Projektuje się dwustronnie pobocze z pobocze utwardzone kruszywem łamanym 0/31,5mm zaklinowane miałem kamiennym 0/5mm o szerokości 0,75m, grubości 10cm. Spadek poprzeczny 4%;
- Projektuje się wycinkę drzew, lokalizacja zgodnie z PZT.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni należy wyregulować do poziomu warstwy ścieralnej. Należy uzyskać protokół odbioru urządzeń obcych od właściwego zarządcy sieci.

## **7. Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+000,00 do 0+505,60.**

- 5cm – warstwa ścieralna nawierzchni z masy bitumicznej SMA11;
- 5cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W;
- 4cm (100kg/m<sup>2</sup>) - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W;
- 25cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 15cm - podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa.

## **8. Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+505,60 do 4+778,30.**

- 5cm – warstwa ścieralna nawierzchni z masy bitumicznej SMA11;
- 5cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W;
- Od 4 do 10cm (100 - 250kg/m<sup>2</sup>) - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W;
- Geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz pasma 100/100kN. Należy ułożyć na całej szerokości nowej nawierzchni.
- Istniejąca nawierzchnia

### **8.1 Na odcinkach jezdni ulegających korekcie dodatkowo:**

- 25cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 15cm - podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa.

## **9. Konstrukcja zjazdów bitumicznych**

- 5cm – warstwa ścieralna nawierzchni z masy bitumicznej SMA11;
- 5cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W;
- 25cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm

## **10. Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej**

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej
- 3-5cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm

## **11. Konstrukcja nawierzchni chodników**

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej
- 3-5cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z kruszywa naturalnego mineralnego

## **12. Konstrukcja nawierzchni wyspy segregującej ruch**

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej
- 3-5cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 30cm - ława betonowa z betonu C12/15 (wspólna z ławą krawężników)
- 15cm - podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa.

### **13. Zestawienie projektowanych elementów**

#### **13.1 Odcinek 1- km od 0+000,00 do 0+505,60 (Żagań ul. Żółkiewskiego)**

• powierzchnia warstwy ścieralnej jezdni -	2.795,0m <sup>2</sup>
• powierzchnia warstwy ścieralnej zjazdów -	245,0m <sup>2</sup>
• powierzchnia zjazdów z kostki betonowej czerwonej o gr 8cm-	310,0m <sup>2</sup>
• powierzchnia chodników z kostki betonowej szarej o gr 8cm-	330,0m <sup>2</sup>
• krawężniki drogowe 15x30cm -	150,0m
• krawężniki drogowe obniżone 15x22cm -	240,0m
• obrzeża betonowe 8x30cm -	210,0m
• pobocza utwardzone (L=316m szer.=0,75m) -	237,0m <sup>2</sup>
• ilość wpustów deszczowych -	4kpl.

#### **13.2 Odcinek 2 - km od 0+505,60 do 4+778,30 (Żagań-Dzietrzychowice)**

• powierzchnia warstwy ścieralnej jezdni -	23.535,0m <sup>2</sup>
• powierzchnia warstwy ścieralnej zjazdów -	1.210,0m <sup>2</sup>
• powierzchnia wyspy z kostki betonowej czerwonej o gr 8cm-	4,0m <sup>2</sup>
• krawężniki drogowe obniżone 15x22cm -	80,0m
• krawężniki wyspowe 25x30cm-	24,0m
• pobocza utwardzone (L=8.524m szer.=0,75m) -	6.393,0m <sup>2</sup>
• długość rowów do czyszczenia -	7.820,0m

### **14. Profil podłużny**

Profil podłużny projektowanego odcinka należy dopasować do istniejącego profilu podłużnego drogi z zachowaniem istniejących spadków podłużnych. W założeniach projektowych przyjęto średnie wyniesienie niwelety drogi w osi o 14cm. Niweleta krawędzi drogi po przebudowie zostanie wyniesiona lokalnie nawet do 30cm. W tym celu wprowadzono wyrównanie istniejącej nawierzchni o gr. zmiennej zgodnie z opisem części przedmiarowej projektu.

### **15. Odwodnienie**

Wody opadowe w ulicy Żółkiewskiego będą odprowadzane do istniejących i nowo projektowanych wpustów deszczowych zgodnie z warunkami wydanymi przez gestora sieci (dokument w załączeniu), natomiast w obszarze poza terenem zabudowanym do przydrożnych istniejących rowów.

Na całej długości drogi zaplanowano oczyszczenie wszystkich rowów przydrożnych wraz z wymianą uszkodzonych przepustów pod zjazdami w ich ciągu.

W km 1+682,78 przewiduje się remont poprzez renowację istniejącego przepustu polegającą na wzmocnieniu ścian przepustu. Projektuje się wzmocnienie istniejącego przepustu metodą „reliningu” polegającej na wprowadzeniu w światło istniejącego obiektu rury typu HelCor 800 (dopuszcza się oczywiście rozwiązania równoważne technologicznie) i wypełnieniu przestrzeni pomiędzy konstrukcjami mieszanką betonową. Przestrzeń pomiędzy obiektem istniejącym a nową rurą należy wypełnić mieszanką betonową o konsystencji półciekłej lub ciekłej pod ciśnieniem, tak

aby mieszanka wypełniła całą przestrzeń pomiędzy konstrukcjami. Zaleca się stosowanie betonu klasy C12/15 na kruszywie o maksymalnej średnicy ziaren 16 mm. Zaleca się pozostawienie min. 10 cm (zalecane 15 cm) odległości od zewnętrznego wymiaru rury do istniejącego obiektu. Wypełnianie przestrzeni mieszanką betonową należy wykonywać symetrycznie po obu stronach rury, zabezpieczając ją uprzednio przed wypchnięciem lub przesunięciem siłą wyporu ciekłego betonu – zaleca się balastowanie rury np. workami z piaskiem, stosowanie rozporów lub betonowanie etapami. W celu zapewnienia mieszance betonowej możliwości swobodnego wypełnienia przestrzeni pomiędzy rurą a istniejącą konstrukcją należy wykonać kanały odpowietrzające w ilości i miejscu odpowiednim dla długości i gabarytów obiektu. Po wykonaniu prac renowacyjnych należy poddać uzupełnieniu istniejące ścianki czołowe przepustu.

W km 3+098,08 przewiduje się remont - wymianę istniejącego podwójnego uszkodzonego przepustu na nowy okularowy 2x800mm wraz z budową ścianek czołowych.

### **16. Formy ochrony przyrody**

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godz. 6.00 - 18.00;
- powstające w trakcie budowy odpady segregowane i gromadzone będą w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywożone z terenu budowy.

Wszelkie prace powinny być prowadzone ze szczególną dbałością o niezanieczyszczanie terenu budowy i przyległego. Ponadto, istotne dla ograniczenia szkodliwości prac budowlanych będzie kontrolowanie materiałów używanych do budowy, używanie maszyn i urządzeń technicznych spełniających określone obowiązującymi przepisami wymagania ochrony środowiska oraz porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych. Powstające w trakcie prowadzenia robót odpady masy bitumicznej będą ponownie wykorzystane.

Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie zależało również od odpowiedniej organizacji robót i odpowiedniej lokalizacji zaplecza. Ponadto należy zadbać, aby w wypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te zostały natychmiast zebrane i wywiezione przez firmy posiadające zezwolenia na ich utylizację.

Odwodnienie drogi będzie funkcjonowało przez odprowadzenie wody opadowej na przyległe tereny do rowów przydrożnych w pasie drogowym.

W celu ochrony klimatu akustycznego należy w fazie budowy dobierać sprawny sprzęt o niskich parametrach akustycznych, który w znaczny sposób pozwoli ograniczyć uciążliwości związane z hałasem.

Ze względu na brak oddziaływania na obszary objęte ochroną, nie przewiduje się konieczności stosowania działań ochronnych w tym zakresie.

### **17. Ochrona konserwatorska**

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem oddziaływania strefy ochrony konserwatorskiej.

Odległość od najbliższej strefy konserwatorskiej wynosi więcej niż 1000m.

### **18. Ochrona środowiska**

Inwestycja nie znajduje się w żadnym z obszarów Natura 2000 ani w granicach obszarów objętych ochroną. Najbliższy obszar Natura 2000 „Dolina Dolnego Bobru” o nr PLH080068 znajduje się w odległości ok 1,4km.



W trakcie postępowania w sprawie uwarunkowań środowiskowych dla przedmiotowej inwestycji właściwy organ - Wójt Gminy Żagań w decyzji nr 3/2018 z dnia 13.06.2018 o środowiskowych uwarunkowaniach nie stwierdził potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Decyzja w załączeniu.

### **19. Informacja o obszarze oddziaływania projektu**

Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach pasa drogowego drogi powiatowej. Zakres planowanych robót przy zachowaniu właściwej organizacji ruchu drogowego oraz organizacji pracy nie będzie miał negatywnego wpływu na sąsiednie nieruchomości.

### **20. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa**

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót powinna zostać opracowana przez Wykonawcę i uzgodniona z Zarządcą drogi.

Docelowa organizacja ruchu związana z przebudową jest przedmiotem odrębnego opracowania.

### **21. Informacja BIOZ**

Podstawa prawna :

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. z 10 lipca 2003 r. , Nr 120, poz. 1126 ).

Nazwa i adres inwestora :

Powiat Żagański  
Ul. Dworcowa 39  
68 – 100 Żagań

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

### **I. WSTĘP**

#### **Podstawy opracowania**

##### 1. Podstawy formalne

- Art. 20. 1. pkt. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

##### 2. Podstawy rzeczowe

- Projekt budowlany opracowany przez firmę Biuro Projektów i Nadzorów „SKALA”

#### **Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje :

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzaju i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowania procesu inwestycyjnego.

## II. INFORMACJE PODSTAWOWE

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, rozbiórkowe
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,
- renowacja odwodnienia.

## III. OPIS TECHNICZNY

*Zakres robót oraz kolejność realizacji:*

Prace związane z realizacją zakresu opracowania prowadzone będą przy czynnym ruchu kołowym. Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,
  - możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).
- W oparciu o w/w ustalenia powinno opracować harmonogram wyłączenia poszczególnych odcinków i sposób organizacji ruchu.

### 1. Roboty przygotowawcze

- odtworzenie trasy,
- roboty rozbiórkowe,
- wycinka drzew i karczowanie pni,
- usunięcie humusu – nadmiar z poboczy i pasów zieleni.

### 2. Roboty zasadnicze

- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,
- renowacja odwodnienia.

*Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:*

- prowadzenie robót pod ruchem,
- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: koparki, dźwigi i środki transportu,
- natrafienie na niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

*Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia, ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:*

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych jest:

- prowadzony równolegle ruch kołowy, a w szczególności nieprzewidywalne zachowania kierowców w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót drogowych,
- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

*Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:*

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z

dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować :

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzaju prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, - podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

*Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:*

- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty,
- roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu,
- środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

*Środki techniczne:*

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrozdzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających , ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,

*Środki organizacyjne:*

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/ w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

#### IV. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

##### *Dokumentacja:*

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

1. Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
2. Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:
  - komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
  - Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
  - wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### V. USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

##### **TELEFONY ALARMOWE:**

**998 – Państwowa Straż Pożarna**  
**997 – Policja**

**999 – Pogotowie ratunkowe**  
**112 – Z telefonu komórkowego**

#### **22. Uwagi**

**UWAGA:** Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem. Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami, a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót.

#### **23. Oświadczenie projektanta**

Oświadczam, że projekt budowlany pn:

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1071F w km 0+000,00 do 4+778,30**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

mgr inż. Daniel Sadowski

.....

Nowa Kopernia, czerwiec 2018

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

24. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1;
25. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.2;
26. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.3;
27. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.4;
28. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.5;
29. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.6;
30. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.7;
31. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.8;
32. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.9;
33. PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.1
34. PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.2
35. PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.3
36. PRZEKROJE PODŁUŻNE -WYSPA – RYS. NR 3
37. SZCZEGÓŁ - STUDNIA BET 1000 – RYS. NR 4.1
38. SZCZEGÓŁ- STUDNIA ZBIORCZA S2 – RYS. NR 4.2
39. SZCZEGÓŁ - WPUST BET 500 – RYS. NR 4.3