

**EGZ.....**

<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Wydminy</b> pl. Rynek 1/1, 11-510 Wydminy			
<b>PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:</b>	<b>Przebudowa drogi gminnej nr 136022N</b> <b>Wężówka – Radzie w miejscowości Wężówka</b> na dz. o nr geod.: ➤ OBREB 0018 Wężówka- dz.nr: 226/1,226/2, 119/5. <b>Kategoria obiektu- XXV</b>			
<b>FAZA OPRACOWANIA:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>			
<b>FUNKCJA</b>	<b>BRANŻA</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b>	<b>DROGOWA</b>	<b>WAM/0126/PWOD/10</b>	<b>mgr inż. Przemysław Galiński</b>	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>		<b>PDL/0105/POOD/14</b>	<b>mgr inż. Mariusz Jamiołkowski</b>	

## *Oświadczenie*

Zgodnie z ustawą z dn. 07.07.1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202 z późn. zmianami) oświadczam, że dokumentacja projektowa, pn.

### **PROJEKT BUDOWLANY**

Przebudowa drogi gminnej nr 136022N Wężówka – Radzie w miejscowości Wężówka (numery działek: 226/1, 226/2, 119/5; obręb 0018 Wężówka) opracowany na zlecenie: Gmina Wydminy; pl. Rynek 1/1, 11-510 Wydminy; został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia. Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<b>PROJEKTANT</b>	<b>DROGOWA</b>	<b>WAM/0126/PWOD/10</b>	<b>mgr inż. Przemysław Galiński</b>	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>		<b>PDL/0105/POOD/14</b>	<b>mgr inż. Mariusz Jamiołkowski</b>	

***Gołdap, 15 grudzień 2018r.***

**Wykaz działek objętych opracowaniem pn.:**

**Przebudowa drogi gminnej nr 136022N  
Wężówka – Radzie w miejscowości Wężówka**

Działka Gminy Wydminy o numerze geodezyjnym:

- nr geod. 226/1 - obręb 0018 Wężówka;

Działki Powiatu Giżyckiego będące w trwałym zarządzie Zarządu Dróg Powiatowych  
w Giżycku o numerach geodezyjnych:

- nr geod. 119/5,226/2 - obręb 0018 Wężówka;

**SPIS TREŚCI**

**I. Część opisowa**

1. Strona tytułowa .....	1
2. Oświadczenia projektanta o kompletności opracowania.....	2
3. Wykaz działek objętych opracowaniem .....	3
4. Uprawnienia projektanta z zaświadczeniem PIIB.....	4
5. Uproszczony wypis z rejestru gruntów z dn. 27.09.2018r.....	7
6. Opis techniczny.....	9
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	21
Załącznik nr 1 i 2 (tabela humusu i tabela robót ziemnych).....	27

**II. Część rysunkowa**

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 (orient. skala 1:10 000).....	nr rys.1
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....	nr rys.2.1 i 2.2
3. Profil podłużny ulicy w skali 1:100/500, .....	nr rys 3
4. Przekroje normalne w skali 1:50.....	nr rys 4
5. Szczegół zjazdu indywidualnego z kostki brukowej w skali 1:20.....	nr rys 5
6. Szczegóły zjazdów bitumicznych w skali 1:50.....	nr rys 6
7. Przekroje poprzeczne w skali 1:100/100.....	nr rys 7

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Do projektu budowlanego: Przebudowa drogi gminnej nr 136022N Wężówka – Radzie w miejscowości Wężówka**

#### **1. Podstawa opracowania**

- ❖ Podstawą opracowania jest zlecenie na rzecz Gminy Wydminy, pl. Rynek 1/1, 11-510 Wydminy.
- ❖ Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- ❖ 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 poz. 430 z póź.zm.),
- ❖ Ustawa z dn. 07.07.1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2010r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz.1133),
- ❖ Ustawa o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003. Nr 80 poz.721 z późniejszymi zmianami)
- ❖ Wypis z rejestru gruntów z dnia 27.09.2018r.
- ❖ Uzgodnienia.

**2. Inwestor:** Gmina Wydminy, pl. Rynek 1/1, 11-510 Wydminy.

### **3. Parametry techniczne projektowe**

#### **Przebudowa drogi gminnej – ulicy Osiedlowej w Dubeninkach**

- klasa techniczna ulicy	- droga klasy D
- szerokość jezdni	- zmienna 3,5-6,0m
- szerokość chodników	- 1,25m-1,5m
- prędkość projektowa	- 30 km/h
- obciążenie ruchem	- KR1
- długość ulicy łącznie	- 572,75m
- powierzchnia jezdni o nawierzchni bitumicznej	- ok.2.348,5 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów indywidualnych z kostki brukowej	- 47,1 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów indywidualnych i publicznych bit.	- 121,9 m <sup>2</sup>
- powierzchnia chodników z kostki brukowej	- 460,8 m <sup>2</sup>
- powierzchnia poboczy z kruszywa łamanego	- 518,3 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zieleńców	- ok.1025,1 m <sup>2</sup>

**Razem powierzchnia objęta projektem zagospodarowania terenu: 0.58 ha**

### **4. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem przedsięwzięcia jest przebudowa drogi gminnej nr 136022N Wężówka Radzie w Wężówce (gmina Wydminy). Zakres dokumentacji obejmuje m.in. przebudowę istniejącej jezdni o nawierzchni mineralnej na nawierzchnię bitumiczną wraz z wymianą konstrukcji jezdni, budowę chodnika, przejść dla pieszych, przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych.

Opracowanie obejmuje przebudowę istniejącej nawierzchni, nawierzchnie chodników, i zjazdów z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym i czerwonym. Kostka o grubości 6cm (chodniki) i 8cm (zjazdy) bez fazy układana na podsypce cementowo-piaskowej.

Początek opracowania oznaczono na mapie PT km0+000,00. Koniec odcinka oznaczono KT km0+572,75-w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1714N.

Chodnik zlokalizowano po lewej i prawej stronie o zmiennej szerokości od 1,25m do 1,5m. Założono połączenie chodników poprzez jezdnię przejściami dla pieszych wraz z oznakowaniem poziomym i pionowym.

Chodniki zlokalizowano w następujących lokalizacjach:

Strona lewa

- od km0+312,38 do km0+383,40; od km0+414,00 do km 0+572,75,

Strona prawa

- od km0+344,06 do km0+419,00, od km0+481 do km0+524,3.

Na pozostałym odcinku założono wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0.31,5 kat.C50/30 i gr.10cm.

Dodatkowo w km ok.km0+370 strona lewa oraz w km ok.0+290 strona lewa należy wykonać umocnienie skarpy poprzez obrukowanie skarpy brukowcem wraz z zalaniem spoin zaprawą cementową.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie wnosi zmian w istniejący układ sieci drogowej dróg publicznych powiatu giżyckiego, natomiast stanowi istotny element w zakresie poprawy komfortu mieszkańcom miejscowości Wężówka oraz innym użytkownikom ruchu drogowego wynikającego ze zmiany rodzaju nawierzchni jak i poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego wskutek separacji ruchu pieszego i kołowego, wykonania przejść dla pieszych.

Z uwagi na regularny przebieg istniejącego pasa drogowego przebieg jezdni będzie realizowany na całej długości w istniejącym śladzie ulicy.

Celem realizacji projektu jest dostosowanie przekroju poprzecznego jezdni do wymagań normatywnych na odcinku istniejącej nawierzchni oraz poprawa warunków przejazdu, bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez wykonanie nowej równej nawierzchni bitumicznej, chodników, poboczy wraz z oczyszczeniem i udrożnieniem rowów z namułu.

Założono wykonanie warstwy odsączającej o gr.15cm oraz warstwy podbudowy z kruszywa o gr.20cm na odcinku od km0+000 do km 0+025,78. Na pozostałym odcinku założono wykonanie 15cm warstwy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm kat.C50/30. Na odcinku od km 0+431 ze względu na panującą zabudowę jednorodzinną oraz wykonane zjazdy indywidualne do zabudowań niweletę projektowanej jezdni dostosowano do istniejącej niwelety nawierzchni.

Czynnikami wpływającym na poprawę bezpieczeństwa i podniesienia komfortu przejazdu jest odseparowanie ruchu pieszego od ruchu samochodowego, poprzez wykonanie chodników i poboczy gruntowych. Wykonanie nowej równej nawierzchni jezdni wpłynie na zmniejszenie pylenia i hałasu, nowa nawierzchnia chodników wpłynie na poprawę bezpieczeństwa pieszych.

Opracowanie zakłada regulację skrzynek zasuw sieci wodociągowej na przedmiotowym zadaniu.

Rozwiązaniem optymalnym jest jednoetapowa realizacja całości robót branży drogowej.

Opracowanie obejmuje:

- roboty przygotowawcze w tym rozbiórkowe nawierzchni jezdni i elementów ulicy, w tym roboty geodezyjne, usunięcie humusu z odwozem ziemi itp.,
- roboty ziemne związane z korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni jezdni i jej elementów, korytowaniem pod konstrukcję chodnika,
- korekta łuków pionowych i poziomych,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów,
- wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej z mieszanek mineralno-bitumicznych,
- przebudowę zjazdów indywidualnych,
- wykonanie poboczy gruntowych,

- humusowanie skarp, roboty porządkowe,
- oznakowanie pionowe i poziome.

## **5. Stan istniejący**

Droga gminna nr 136022N jest drogą o znaczeniu dojazdowym stanowiącą połączenie miejscowości Radzie z drogą powiatową nr 1714N Wydminy – Wężówka – gr.pow. Na długości opracowania droga przebiega przez tereny rolne oraz przez tereny o zabudowie jednorodzinnej.

Natężenie ruchu na drodze objętej projektem wynika głównie z lokalnego ruchu mieszkańców miejscowości.

Trasa drogi przebiega w terenie o charakterze falistym wpisana w istniejącą konfigurację terenu za pomocą łuków poziomych i pionowych posiadająca wyraźnie ukształtowaną koronę jezdni wraz z istniejącymi zjazdami indywidualnymi do istniejących gospodarstw. W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię mineralną w złym stanie technicznym.

Szerokość istniejącej korony jezdni żwirowej wynosi ok.4,5-6,0m. Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się powierzchniowo na otaczający teren.

Długość całego przewidzianego do przebudowy odcinka wynosi 572,75m; jest to dziś droga gminna klasy D. Dzisiaj formalnie dopuszczalne naciski pojazdów na tej drodze wynoszą 80 kN/oś.

Obecnie na odcinku objętym opracowaniem nie występuje oznakowanie pionowe, z wyjątkiem obszaru skrzyżowania z drogą powiatową, które nie ulegnie zmianie.

### **5.1. Urządzenia obce w pasie drogowym**

W liniach rozgraniczających w obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące urządzenia obce:

- sieć wodociągowa,
- sieci elektroenergetyczne,



- sieć teletechniczna.

W stanie obecnym nie występuje kolizja z istniejącymi urządzeniami infrastruktury podziemnej.

### ***5.2. Charakterystyka zabudowy i otoczenia drogi***

Zagospodarowanie otoczenia drogi gminnej stanowi:

- Droga gminna nr 136022N jest drogą o znaczeniu dojazdowym stanowiącą połączenie miejscowości Radzie z drogą powiatową nr 1714N Wydminy – Wężówka – gr.pow. Na długości opracowania droga przebiega przez tereny rolne oraz przez tereny o zabudowie jednorodzinnej.

Natężenie ruchu na drodze objętej projektem wynika głównie z lokalnego ruchu mieszkańców miejscowości.

Warunki środowiskowe terenu.

Projektowana przebudowa drogi nie będzie skutkować żadnymi negatywnymi skutkami w zakresie oddziaływania na otoczenie drogi. Poprawa stanu drogi wpłynie na zmniejszenie poziomu hałasu, zapylenia i bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Inwestycja zaliczona do przedsięwzięć nie wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (długość <1km), Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12.11.2010r z późn. zm. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko).

### ***5.3. Charakterystyka zieleni drogowej***

Przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach chronionych.

Przebudowa istniejącego odcinka drogi nie wymaga wycinki drzew.

## **6. Rozwiązania projektowe**

### **6.1. Z uwagi na nawierzchnie jezdni.**

- na długości drogi od km 0+000,00m do km0+256,88m jezdni o szerokości 3,50m o nawierzchni bitumicznej.
- na długości drogi od km0+272,10m do km0+541,29 jezdni o szerokości 4,50m o nawierzchni bitumicznej.
- na długości drogi od km0+556,18 do km0+572,75 (KT) jezdni szerokości 6,0m.

Pomiędzy km0+256,88m a km0+272,10, km0+541,29 a km0+556,18 zastosowano proste przejściowe o długościach wskazanych na rysunku zagospodarowania.

### **6.2. Z uwagi na nawierzchnie zjazdów.**

- Z kostki brukowej:
  - nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej o wym.10x20cm bez fazy o gr.8cm koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej.
- bitumiczne:
  - nawierzchnia zjazdów z betonu asfaltowego AC11S.

### **6.3. Z uwagi na nawierzchnię chodnika.**

- na odcinku projektowanej trasy zaprojektowano chodnik o szerokości min.1,25 i 1,5m.
- Nawierzchnia chodników - kostka brukowa betonowa koloru szarego 10x20cm bez fazy o gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej.

### **6.4. Z uwagi na nawierzchnię poboczy kruszywowych.**

- nawierzchnia poboczy szer. 0,75m z kruszywa łamanego 0/31,5mm kat. C50/30 o gr. 10cm.

### **6.5. Rozwiązanie sytuacyjne**

Początek trasy przyjęto w km 0+000,00m i oznaczono go PT. Koniec opracowania oznaczono KPT w km0+572,75m.

Trasa drogi na powyższym odcinku składa się z 9 punktów załamania trasy.

### **6.6. Niweleta projektowana drogi**

Niweletę drogi zaprojektowano z dostosowaniem do istniejących rzędnych zjazdów.

Korekty niwelety wynikają z występowania lokalnych nierówności podłużnych i poprzecznych.

Pochylenia podłużne niwelety wahają się w granicach:

$$i_{\min}=0,07\%$$

$$i_{\max}=4,29\%$$

Na projektowanej trasie zastosowano:

- łuki wklęsłe o promieniach odpowiednio:

$$R_{\min}=800\text{m}$$

$$R_{\max}=1000\text{m}$$

- łuki wypukłe o promieniach:

$$R_{\min}=600\text{m}$$

$$R_{\max}=1500\text{m}$$

Pochylenia podłużne niwelety i poprzeczne drogi są wystarczające dla prawidłowego jej odwodnienia powierzchniowego.

### **6.7. Konstrukcja nawierzchni**

Na długości objętej opracowaniem projektowym drogi występuje 10 rodzajów przekrojów normalnych wynikających z uwarunkowań terenowych.

#### **6.8.1. Technologia przebudowy nawierzchni**

**6.8.1.1.** Przy wyborze technologii przebudowy nawierzchni brano pod uwagę następujące czynniki:

- stan nawierzchni istniejącej;
- występujące warunki gruntowo-wodne podłoża;
- kategorię ruchu.

Po przeanalizowaniu powyższych czynników, zaprojektowano następującą

technologię przebudowy, dostosowaną do w/w warunków.

Przyjęto następującą technologię przebudowy nawierzchni:

**6.8.2.Przekrój normalny – szlakowy** od km 0+000,00m do km 0+572,75m (KT)

- szerokość jezdni asfaltowej - 3,50 m, 4,50m i 6,0m,
- spadek poprzeczny jezdni - jedno od 3% do 7% i dwustronny 2%; chodniki  $i=2,0\%$  w kierunku jezdni.

**Zaprojektowano 2 typy konstrukcji nawierzchni bitumicznej drogi gminnej:**

**6.8.2. Konstrukcja nawierzchni bitumicznej drogi na ruch KR1 przedstawia się następująco:**

**od km 0+0,000 do km0+025,78**

- warstwa ścieralna gr. 4 cm AC 11 S 50/70,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm AC 16 W 50/70,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm kat. C<sub>50/30</sub> o grubości 20cm,
- warstwa odsączająca z piasku o wsp. filtracji >8m/d o grubości 15cm,
- istniejące podłoże gruntowe;  $E_2>80\text{MPa}$  .

**od km 0+0,25,78 do km0+572,75**

- warstwa ścieralna gr. 4 cm AC 11 S 50/70,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm AC 16 W 50/70,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm kat. C<sub>50/30</sub> o grubości 15cm,
- istniejące podłoże gruntowe;  $E_2>80\text{MPa}$  .

**6.8.3. Konstrukcja chodników z kostki brukowej betonowej**

- nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej o wym. 10x20cm i gr. 6cm szara-bez fazy,
- podsypka cementowo-piaskowa C-3/4 Mpa o gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm kat.C<sub>50/30</sub> gr. 15 cm,
- istniejące podłoże/nasyp.

**UWAGA! W obrębie przejścia zastosować 50cm szer. pas z płytki/kostki antypoślizgowej w kolorze żółtym.**

**6.8.4. Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych**

**Z kostki brukowej**

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o wym. 10x20cm o gr. 8cm koloru czerwonego bez fazy,
- podsypka cementowo-piaskowa C-3/4 Mpa o gr. 5 cm,

- podbudowa zasadnicza z betonu C12/15 o gr. 15 cm,
- istniejące podłoże/nasyp.

#### ***Bitumicznych***

- warstwa ścieralna gr. 4 cm AC 11 S 50/70,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm AC 16 W 50/70,
- podbudowa zasadnicza z betonu C12/15 o gr. 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o wsp. filtracji  $>8\text{m/d}$  o grubości 15cm,
- istniejące podłoże/nasyp.

#### **6.8.5. Konstrukcja poboczy**

- podbudowa z kruszywa łamanego kat.  $C_{50/30}$  o grubości 10cm,
- podłoże gruntowe  $I_s=1,0$ /nasyp.

#### **6.9. Odwodnienie projektowanej drogi**

- Odwodnienie drogi odbywać się będzie powierzchniowo na otaczający teren tak jak w stanie przed przebudową.

#### **7. Roboty ziemne**

- Roboty ziemne zostały obliczone w sposób analityczny i zestawione w tabeli robót ziemnych.

#### **8. Zagospodarowanie zieleni**

Po wykonaniu projektu przebudowy drogi, miejsce prowadzenia robót należy uporządkować, skarpy nasypów należy zahumusować warstwą gleby wzbogaconej w składniki odżywcze o grubości 10 cm i obsiać nasionami trawy. Dodatkowo przewidziano obsianie nasionami trawy wolne przestrzenie pasa drogowego.

#### **9. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne**

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nowej, równej nawierzchni, uporządkuje występujący ruch, zwiększy bezpieczeństwo

ruchu samochodowego i pieszego, zmniejszy hałas i emisję spalin do powietrza, zwiększy przepustowość przejazdu i zwiększy komfort jazdy.

Zastosowanie sprawdzonych technologii w budownictwie drogowym oraz materiałów dopuszczonych do budowy, które będą posiadały atesty i aprobaty techniczne, nie spowoduje dodatkowych zagrożeń dla środowiska. Stosunki wód gruntowych nie zostaną zakłócone. Obszar wokół budowanej ulicy zostanie odpowiednio zagospodarowany i uporządkowany, co wpłynie korzystnie na ogólny ład przestrzenny terenu.

## **10. Organizacja ruchu**

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych wynikać będzie z przyjętego przez Wykonawcę harmonogramu realizacji robót. Wszelkie roboty powinny być prowadzone w oparciu o zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót drogowych.

Wszystkie zastosowane znaki winne być znakami, *odblaskowymi II generacji na podkładzie stalowym ocynkowanym z grupy wielkości – średnie*.

Znaki drogowe powinny być ustawione po prawej stronie jezdni na słupkach stalowych ocynkowanych  $\phi 60\text{mm}$ , w odległości 0,5 - 2,0m od krawędzi korony jezdni, na wysokości 2,0m w terenach zielonych (dół tarczy od powierzchni gruntu).

## **11. Ukształtowanie terenu**

Teren posiada naturalnie ukształtowaną różnicę wysokościową, która nie ulegnie zmianie. Planowana inwestycja przebudowy nie spowoduje zmiany aktualnych stosunków wodnych.

## **12. Wytyczne do realizacji**

Na projekcie zagospodarowania wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do zasuw wodociągowych i kabli energetycznych roboty ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością- ręcznie.

Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie osi ulicy powierzyć uprawnionemu geodecie.

Oznakowanie prowadzonych robót powinno być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181).

Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401), uwzględnić „informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” oraz opracowane specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót. Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych i dojazdu do posesji. Po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

### **13. Warunki środowiskowe terenu.**

Projektowana przebudowa drogi nie będzie skutkować żadnymi negatywnymi skutkami w zakresie oddziaływania na otoczenie drogi.

Poprawa stanu drogi wpłynie na zmniejszenie poziomu hałasu, zapylenia i bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Obszar lokalizacji inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony środowiskowej.

Inwestycja zaliczona do przedsięwzięć nie wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia ( długość <1km - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12.11.2010r z późn. zm. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko).

### **14. Sprawdzenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego**

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, obejmuje część nieruchomości:

Działka Gminy Wydminy o numerze geodezyjnym:

- nr geod. 226/1 - obręb 0018 Wężówka;

Działki Powiatu Giżyckiego będące w trwałym zarządzie Zarządu Dróg Powiatowych w Giżycku o numerach geodezyjnych:

- nr geod. 119/5,226/2 - obręb 0018 Wężówka.

<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Wydminy</b> pl. Rynek 1/1, 11-510 Wydminy			
<b>PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:</b>	<b>Przebudowa drogi gminnej nr 136022N Wężówka – Radzie w miejscowości Wężówka</b>			
<b>FAZA OPRACOWANIA:</b>	<b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b>			
<b>FUNKCJA</b>	<b>BRANŻA</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b>	<b>DROGOWA</b>	<b>WAM/0126/PWOD/10</b>	<b>mgr inż. Przemysław Galiński</b>	

*Gołdap, grudzień 2018 r.*



## **INFORMACJA**

### **DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji.**

Podczas realizacji zadania p.n.: „**Przebudowa drogi gminnej nr 136022N**

**Wężówka – Radzie w miejscowości Wężówka**” będą wykonywane roboty drogowe związane z przebudową drogi. Wszystkie roboty objęte dokumentacją będą wykonywane w pełnym zakresie j.n.;

##### **1.1. Roboty drogowe**

- roboty rozbiórkowe nawierzchni jezdni i elementów ulic,
- roboty ziemne związane z korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni jezdni i pozostałych elementów ulicy,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników, przejścia dla pieszych, zjazdów,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

#### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – uzbrojenia podziemnego**

Teren objęty opracowaniem jest zabudowany i zagospodarowany. Zabudowę stanowi budownictwo jednorodzinne i gospodarcze i tereny rolne.

W rejonie robót występuje następujące uzbrojenie:

- Sieć elektroenergetyczna nN-napowietrzna, kablowa nN,
- sieć wodociągowa.
- Sieć teletechniczna

#### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, mogących spowodować zagrożenie**

Roboty drogowe będą wykonywane w wydzielonym geodezyjnie pasie drogowym. Do podstawowych zagrożeń z uwagi na zbliżenia podczas robót oraz wykonywania ich pod ruchem zaliczamy:

- istniejącą linię energetyczną napowietrzną i kable energetyczne
- wykopy pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- prace wykonywane w pobliżu jezdni z występującym ruchem pojazdów,

- prace wykonywane w pobliżu czynnych linii napowietrznych niskiego napięcia,
- prace ziemne wykonywane przy zbliżeniach i krzyżówkach z istniejącymi kablami energetycznymi

oraz :

- składowiska materiałów budowlanych w czasie budowy
- źle zabezpieczony sprzęt oraz urządzenia i maszyny budowlane.

Pojazdy i sprzęt ciężki powinny mieć wyznaczone i oznakowane miejsce postojowe. Miejsca na składowanie materiałów i wyrobów powinny być utwardzone, a składowane materiały zabezpieczone przed wywróceniem, spadnięciem lub rozsunięciem. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2.0 m. Składowiska powinny odpowiadać zasadom BHP i wyposażone w sprzęt p.poż.

#### **4. Wykaz podstawowych zagrożeń przewidzianych podczas realizacji**

**UWAGA: wszystkie roboty budowlane będą odbywać się podczas trwającego ruchu drogowego.**

##### **4.1. Roboty ziemne**

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenia sprzętu, kolizje,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykopami pod konstrukcję nawierzchni jezdni i elementów ulic i transport nadwyżki urobku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne, napowietrzna linia energetyczna,
- podczas pracy koparki i załadunku urobku na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- roboty ziemne wykonywane przy pomocy koparek, spycharek i równiarek,
- w czasie transportu urobku,

W każdej chwili może nastąpić awaria sprzętu, porażenie prądem, wtargnięcie osób postronnych, nieuwaga operatora koparki – te elementy potęgują zagrożenie na budowie.

Poza budową podczas transportu urobku i materiałów z rozbiórki– kolizje drogowe.

**UWAGA: Roboty ziemne przy zbliżeniu do kabli energetycznych, sieci wodociągowej i telefonicznej prowadzić ręcznie, zgłaszając ich prowadzenie właścicielom sieci.**

#### **4.2. Roboty rozbiórkowe**

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia, okaleczenia, awarie sprzętu
- miejsce i czas: podczas rozbiórki elementów nawierzchni ulicy, załadunku i ich rozładunku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne i napowietrzna linia energetyczna,
- podczas pracy koparki i załadunku dźwigiem na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- w czasie transportu urobku,
- upadek ciężaru z wysokości,

#### **4.2. Roboty nawierzchniowe jezdni i elementów ulic oraz oznakowania**

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenia sprzętu,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania nawierzchni jezdni, zjazdów indywidualnych.
- układania elementów betonowych oraz ich transportu tj. wyładunku i załadunku.
- regulacji pionowej urządzeń uzbrojenia podziemnego,

Zagrożenie następuje podczas pracy układarek mas bitumicznych, walców drogowych, pił do cięcia nawierzchni, frezarek, transportu materiałów nawierzchniowych.

Podstawowym zagrożeniem jest:

- wtargnięcie osób postronnych w strefę bezpośredniej pracy sprzętu,
- nieuwaga operatora sprzętu ciężkiego: walca, układarki, itp.
- awaria sprzętu,
- upadek ciężaru z wysokości,
- kolizje drogowe podczas transportu
- wysoka temperatura mas bitumicznych ~ 160°C

Przy poprawnym wykonywaniu robót **NIE WYSTĘPUJE** zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

#### **5. Wskazanie sposobu instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Obowiązkiem wykonawcy jest oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest sporządzić **Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Przy sporządzaniu „planu BIOZ” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401), rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 118 poz. 1263 z dnia 15. 10. 2001 r.), w specyfikacjach technicznych, zapoznać się z dokumentacją projektową i technologią robót. Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Zgłaszać właścicielowi uzbrojenia podziemnego rozpoczęcie robót. Badania i pomiary winny wykonywać osoby posiadające wymagane uprawnienia. Instruktaż i szkolenie wykonać zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora „planem BIOZ”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na posiadanie kwalifikacji – uprawnień przez osoby obsługujące sprzęt drogowy oraz na fakt, że roboty odbywają się pod ruchem i w rejonie, gdzie przebiegają linie napowietrzne energetyczne, kable energetyczne i pozostałe uzbrojenie podziemne.

**Szczególnie niedopuszczalne jest:**

- obsługiwanie maszyn i urządzeń bez uprawnień,
- obsługiwanie maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odpowiednimi przepisami,
- wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu,
- brak zapewnienia środków bezpieczeństwa przewidzianych w dokumentacji techniczno – ruchowej (instrukcji obsługi) podczas pracy maszyn przy wykonywaniu wykopów i robót rozbiórkowych,
- praca po spożyciu napojów alkoholowych,
- składowanie pod liniami napowietrznymi materiałów,
- prowadzenie robót sprzętem mechanicznym pod liniami napowietrznymi będącymi pod napięciem, przy zbliżeniu do kabli energetycznych,

**6. Wykaz środków zapobiegawczych – technicznych i organizacyjnych**

- zasady BHP, szkolenie podstawowe i stanowiskowe z uwzględnieniem oceny ryzyka zawodowego i technologii robót, wykazu robót szczególnie niebezpiecznych, wykazu robót wykonywanych co najmniej przez dwie osoby,
- środki ochrony indywidualnej pracownika (kaski ochronne, okulary, odzież ),
- wskazanie i oznakowanie robót oraz stref niebezpiecznych na budowie,
- sprawny sprzęt i narzędzia,

- nadzór i koordynacja robót,
- zapewnienie przejazdu, przejść i dróg ewakuacyjnych,
- zasady postępowania w przypadku zagrożenia,
- zapewnienie podstawowej pomocy medycznej i łączności alarmowej,
- bezwzględnie, przed przystąpieniem do robót, powiadomić właściciela uzbrojenia, podziemnego w celu prowadzenia robót na warunkach przez niego podanych, a przede wszystkim przy zbliżeniu do czynnych urządzeń prace wykonywać ręcznie,
- instalacja elektryczna zasilająca przenośne urządzenia winna spełniać wymogi normy PC-IEC60364-7-704:1999.

#### **UWAGA**

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba nadzorująca roboty obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania robót i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

#### **7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Do wymogów w tym zakresie należy zaliczyć zabezpieczenie terenu przed skażeniami. Pracujący sprzęt i maszyny muszą być pozbawione wycieków materiałów pędnych i smarów oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Dotyczy to również ewentualnego magazynu materiałów pędnych (olej napędowy, smary).

#### **8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej. Roboty drogowe nie mogą powodować trwałych szkód na terenie przyległym do inwestycji. Czasowe zajęcie terenu w uzgodnieniu z właścicielem nie może ograniczyć jego wartości użytkowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, budowa winna być wyposażona w tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.