

| | |
|--------------------------------|---|
| Inwestor | : GMINA ZDZIESZOWICE 47-330 ZDZIESZOWICE UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 34 |
| Nazwa zadania | : „MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ 106043 O ŻYROWA UL. BOCZNA” - POPRZEZ PRZEBUDOWĘ KONSTRUKCJI JEZDNI |
| Jednostka projektowania | : ZAKŁAD USŁUGOWO – PROJEKTOWY „ROAD - BUD” ANDRZEJ JĘCZMIENNY 47–232 KĘDZIERZYN – KOŹLE UL. ŁOKIETKA 1/7 |

NAZWY I KODY WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ :

- a) **DZIAŁ ROBÓT - 45000000-7** Roboty budowlane
- b) **GRUPY ROBÓT - 45200000-9** Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- c) **KLASY ROBÓT - 45230000-8** Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei : wyrównywanie terenu
- d) **KATEGORIA ROBÓT - 45233223-8 -** Wymiana nawierzchni drogowej

| Funkcja | Imię i Nazwisko | Pieczętka nr uprawnień | Data | Podpis |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|--------|
| Projektant branży drogowej | Andrzej Jęczmienny | 159/92/Op | 09/2015 | |
| Sprawdzający branży drogowej | mgr inż. Mirosław Sieja | 29/95/Op | 09/2015 | |

WRZESIEŃ 2015

METRYKA

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PROJEKTU BUDOWLANEGO

| | |
|---------------------------|---|
| Nazwa obiektu budowlanego | : „MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ 106043 O ŻYROWA UL. BOCZNA” - POPRZEZ PRZEBUDOWĘ KONSTRUKCJI JEZDNI |
| Obiekt | : DROGA GMINNA NR 106043 O ŻYROWA UL. BOCZNA |
| Działki | : 161/2, 162/1, 156/2, 156/4, 154/1 279, 313/4, 274, 347/1 |
| Adres | ŻYROWA UL. BOCZNA |
| Branża | : DROGOWA |
| Inwestor | : GMINA ZDZIESZOWICE 47-330 ZDZIESZOWICE UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 34 |
| Jednostka projektowania | : ZAKŁAD USŁUGOWO – PROJEKTOWY „ROAD - BUD” ANDRZEJ JĘCZMIENNY 47-232 KĘDZIERZYN – KOŹLE UL. ŁOKIETKA 1/7 |

| Funkcja | Imię i Nazwisko | Pieczętka nr uprawnień | Data | Podpis |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|--------|
| Projektant branży drogowej | Andrzej Jęczmienny | 159/92/Op | 09/2015 | |
| Sprawdzający branży drogowej | mgr inż. Mirosław Sieja | 29/95/Op | 09/2015 | |

WRZESIEŃ 2015

Zawartość projektu budowlanego

pt
„MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ 106043 O ŻYROWA UL. BOCZNA” - POPRZEZ
PRZEBUDOWĘ KONSTRUKCJI JEZDNI

| Lp. | Nazwa dokumentu / rysunku | Format | Nr strony / rysunku | Uwagi |
|------|---|--------|---------------------|-------|
| 1 | Strona opisowa | 1xA4 | 1 | |
| 2 | Metryka projektu | 1xA4 | 2 | |
| 3 | Zawartość projektu | 1xA4 | 3 | |
| 4 | Projekt zagospodarowania terenu A-B | 1xA3 | 4/1a | |
| 5 | Projekt zagospodarowania terenu C-D i E-F | 1xB2 | 5/1b | |
| 6 | Opis techniczny | 6xA4 | 6-11 | |
| 7 | Wyniki inwentaryzacji geologicznej | 1xA4 | 12 | |
| 8 | Zestawienie materiałów | 1xA4 | 13 | |
| 9 | Rysunki | 1xA4 | 14 | |
| 9.1 | Przekrój konstrukcyjny A-B - I | 1xA4 | 15/2 | |
| 9.2 | Przekrój konstrukcyjny A-B - II | 1xA4 | 16/3 | |
| 9.3 | Przekrój konstrukcyjny A-B - III | 1xA4 | 17/4 | |
| 9.4 | Przekrój konstrukcyjny C-D - I | 1xA4 | 18/5 | |
| 9.5 | Przekrój konstrukcyjny C-D - II | 1xA4 | 19/6 | |
| 9.6 | Przekrój konstrukcyjny E-F | 1xA4 | 20/7 | |
| 9.7 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego bitumicznego podłużny – odcinek C-D | 1xA4 | 21/8 | |
| 9.8 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego bitumicznego poprzeczny – odcinek C-D | 1xA4 | 22/9 | |
| 9.9 | Rzut zjazdu indywidualnego bitumicznego – odcinek C-D | 1xA4 | 23/10 | |
| 9.10 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego podłużny – odcinek C-D | 1xA4 | 24/11 | |
| 9.11 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego poprzeczny – odcinek C-D | 1xA4 | 25/12 | |
| 9.12 | Rzut zjazdu indywidualnego – odcinek C-D | 1xA4 | 26/13 | |
| 9.13 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego przez chodnik podłużny – odcinek C-D | 1xA4 | 27/14 | |
| 9.14 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego przez chodnik poprzeczny – odcinek C-D | 1xA4 | 28/15 | |
| 9.15 | Rzut zjazdu indywidualnego przez chodnik – odcinek C-D | 1xA4 | 29/16 | |
| 9.16 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego podłużny – odcinek E-F | 1xA4 | 30/17 | |
| 9.17 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego poprzeczny – odcinek E-F | 1xA4 | 31/18 | |
| 9.18 | Rzut zjazdu indywidualnego – odcinek E-F | 1xA4 | 32/19 | |
| 10 | Załączniki : | 1xA4 | 20 | |
| 10.1 | Oświadczenie projektantów | 1xA4 | 21 | |
| 10.2 | Uprawnienia projektowe A. Jęczmienny | 1xA4 | 22 | |
| 10.3 | Przynależność do OOIB 2015 A. Jęczmienny | 1xA4 | 23 | |
| 10.4 | Uprawnienia projektowe M. Sieja | 1xA4 | 24 | |
| 10.5 | Przynależność do OOIB 2015 M. Sieja | 1xA4 | 25 | |
| 11 | BIOZ | 3xA4 | 26-28 | |
| 12 | Uzgodnienia | A-4 | 29 | |
| 12.1 | Starostwo Krapkowickie | A-4 | 30 | |

OPIS TECHNICZNY
do
**PROJEKTU ZAGOPODAROWANIA TERENU
I PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Pt

**„MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ 106043 O ŻYROWA UL.
BOCZNA” - POPRZEZ PRZEBUDOWĘ KONSTRUKCJI JEZDNI**

Spis treści :

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Rozwiązania projektowe – część drogowa
5. Dane charakterystyczne wpływu budowy na środowisko
6. Dane o ochronie zabytków
7. Uwagi końcowe
8. Warunki BHP i ppoż.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania projektu budowlanego jest „Modernizacja drogi gminnej 106043 O Żyrowa ul. Boczna” - poprzez przebudowę konstrukcji jezdni

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- 1.1 Umowa
- 1.2 Mapa sytuacyjna aktualna do celów projektowych
- 1.3 Wizja lokalna w terenie dokonana przez autora – oględziny i pomiary z natury
- 1.4 Inwentaryzacja konstrukcji
- 1.5 Wytoczne techniczne WT-2 nawierzchnie asfaltowe z 25.04.2013
- 1.6 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dziennik Ustaw nr 43 z 14 maja 1999 r. z póź. zm.
- 1.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401) w sprawie Bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 1.8 Ustawa z dnia 07.07.1994 r Prawo Budowlane Dz.U. nr 243 p. 1623 z 2010r. z póź. zmianami.

3. Opis stanu istniejącego

Droga gminna nr 106043 O położona jest w województwie opolskim, powiecie krapkowickim, gminie Zdzeszowice sołectwie Żyrowa

Droga gminna nr 109133 O administrowana jest przez Gminę Zdzeszowice..

Droga posiada przekrój drogowy, konstrukcję jezdni o nawierzchni bitumicznej, przekroju daszkowym i zmiennych szerokościach. Na włączeniu do drogi powiatowej odcinek A-B jezdni posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o nie normatywnej szerokości oraz nie normatywne łuki.

Na dalszym odcinku B-C nawierzchnia posiada miejscami gniazda spękań przelomowych a na końcowym odcinku C-D jest całkowicie zerodowana przez spływające wody opadowe i roztopowe, dalszy ruch kołowy spowoduje dalszą degradację korpusu jezdni.

Odcinek E-F posiada nawierzchnię gruntową z wypłukanymi przez wody opadowe rynnami.

Odwodnienie jezdni jest powierzchniowe kierowane na pobocza gruntowe.

Realizacja przedsięwzięcia obejmować będzie obszar stanowiący pas drogowy drogi publicznej kategorii gminnej.

W trakcie przeprowadzania kartowania fizjograficznego terenu objętego przedsięwzięciem nie stwierdzono występowania w jego obrębie jakiegokolwiek okazu zieleni wysokiej podlegającego szczególnej ochronie prawnej.

W pasie drogowym drogi gminnej nr 106043 O i powiatowej nr 1443 O objętym projektem, posadowione są kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa, kolektory gazowe Ø 300 i 63, energetyczna linia kablowa wysokiego napięcia i kablowa linia telekomunikacyjna.

Z makroskopowej oceny gruntu wynika , że grunt ma charakter piaszczysty.

Kategoria geotechniczna I

Realizację przedmiotowej inwestycji przewiduje się na następujących działkach ewidencyjnych:

Odcinek A-B

Starostwo Krapkowice – 154/1 i Gminy Zdzeszowice – 161/2, 156/4, 156/2, 161/1 .

Odcinek C-D

Gminy Zdzeszowice – 279, 313/4, 274, 347/1

Odcinek E-F

Gminy Zdzeszowice – 274.

4. Rozwiązania projektowe

Projektuje się wzmocnienie konstrukcji podbudowy poprzez jej stabilizację MCE oraz wykonanie nawierzchni jezdni. z zachowaniem istniejących parametrów geometrycznych i korektą spadków poprzecznych i podłużnych do normatywnych. Na włączeniu do drogi wojewódzkiej 423 projektuje się korektę łuków do normatywnych z wykonaniem niezbędnych poszerzeń.

4.1 Odcinek A-B

4.1.1 Roboty przygotowawcze odcinek A - B

- roboty pomiarowe.
- sfrezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego..
- rozebranie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej,
- rozebranie krawężników i ław krawężnikowych.

4.1.2 Roboty poszerzeniowe i krawężnikowe

- wykonanie koryta na poszerzeniu i rowków pod krawężniki
- wykonanie warstwy odcinającej pod ławy krawężników 15x30
- wykonanie ław krawężnikowych,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30 i 10x25

- wykonanie podbudowy warstwa dolna z tłuczni 0-63 mm grubości 20 cm,
- wykonanie podbudowy warstwa górna z tłuczni 0-31,5 mm grubości 10 cm,

4.1.3 Roboty nawierzchniowe

- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,5 kg/m².
- wyrównanie betonem asfaltowym AC 11 W w ilości 75 kg/m²,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²,
- warstwa przeciw spękania i odbiciowa z siatki do nawierzchni drogowych,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W grubości 4 cm,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11 S o grubości 4 cm.

4.1.4. Roboty wykończeniowe

- ułożenie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej z uprzedniej rozbiórki
- ścinka – plantowanie poboczy

4.2 Odcinek C- D

4.2.1 Roboty przygotowawcze

- roboty pomiarowe.
- sfrezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- rozebranie podbudowy tłuczniowej,
- rozebranie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej,
- rozebranie krawężników i ław krawężnikowych.

4.2.2 Roboty ziemne

- koryto pod konstrukcję jezdni i rowki pod ławy krawężnikowe

4.2.3 Roboty krawężnikowe i podbudowy

- warstwa odcinająca z piasku grubości 10 cm
- wykonanie ław betonowych z oporem,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30 i 15x25.
- wykonanie podbudowy warstwa dolna z tłuczni 0-63 mm grubości 20 cm,
- wykonanie podbudowy warstwa górna z tłuczni 0-31,5 mm grubości 10 cm,

4.2.4 Roboty nawierzchniowe

- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,5 kg/m²,
- wykonanie wyrównania betonem asfaltowym AC11 W średnio 75 kg/m²,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²,
- warstwa przeciw spękania i odbiciowa z siatki do nawierzchni drogowych,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W grubości 4 cm,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11 S o grubości 4 cm.

4.2.5 Roboty chodnikowe i zjazdy

- koryta pod konstrukcję chodników i zjazdów,
- wykonanie ław betonowych z oporem,
- ustawienie krawężników betonowych 10x25,
- warstwa odcinająca z piasku grubości 6 cm pod konstrukcję chodników,
- warstwa odcinająca z piasku grubości pod konstrukcję zjazdów grubości 10 cm
- nawierzchnia chodników z kostki brukowej szarej grubości 6 cm,
- nawierzchnia zjazdu bitumicznego - beton asfaltowy AC 11 S grubości 4 cm po uprzednim skropieniu podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,5 kg/m²,
- nawierzchnia zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej na podsypce cementowo – piaskowej.

4.3 Odcinek E – F

4.3.1 Roboty przygotowawcze

- roboty pomiarowe,
- zdjęcie humusu,
- rozebranie ażuru na zjazdach

4.3.2 Podbudowa

- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację cementem i emulsją asfaltową MCE

4.3.3 Roboty krawężnikowe

- rowki pod ławy krawężnikowe
- wykonanie ław betonowych z oporem
- ustawienie krawężników (oporników) wtopionych 10x25.

4.3.4 Roboty nawierzchniowe

- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,5 kg/m²,
- wykonanie wyrównania betonem asfaltowym AC11 W średnio 75 kg/m²,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²,
- warstwa przeciw spękania i odbiciowa z siatki do nawierzchni drogowych,
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W grubości 4 cm,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11 S o grubości 4 cm.

4.3.5 Zjazdy

- wykonanie koryt,
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku grubości 10 cm,
- wykonanie ław betonowych z oporem,
- ustawienie krawężników (oporników) wtopionych 10x25,
- wykonanie nawierzchni zjazdu z płyt drogowych ażurowych na podsypce cementowo – piaskowej.

4.3.6 Roboty wykończeniowe

- ścinanie i plantowanie poboczy pasami o szerokości do 75 cm.

4. Odcinek B - C

- remont cząstkowy przełamanej konstrukcji jezdni

5. Główne parametry geometryczne parametry przebudowywanej konstrukcji drogi

5.1 Odcinek A - B

- :
- długość – 75,00 m,
- szerokość – 5,00 m,
- powierzchnia– 371,18 m²,

5.2 Odcinek C - D

- :
- długość – 288,00 m,
- szerokość – zmienne,
- powierzchnia– 1321,375 m²,

5.3 Odcinek E - F

- :
- długość – 123,00 m,
- szerokość – 3,00 m,
- powierzchnia– 351,00 m²,

5.3 Odcinek B – C

- powierzchnia– 131,99 m²,

6. Informacja o obszarze oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działki 161/2, 162/1, 156/2, 156/4, 154/1, 279, 313/4, 274, 347/1 – Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z późn. zm).

7. Dane charakterystyczne wpływu budowy na środowisko

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: projektowana przebudowa konstrukcji jezdni przy użyciu takich materiałów jak piasek, tłuczeń, cement, beton, krawężniki betonowe, kostka brukowa betonowa emulsja asfaltowa, beton asfaltowy, są zgodne z Polskimi Normami posiadają atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym i są obojętne dla środowiska, nie pogarszają lecz wręcz polepszają istniejący stan oddziaływania obiektu na środowisko i zdrowie ludzi. Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przebudowywana droga nie wymaga wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – **wody opadowe i roztopowe z przedmiotowej drogi gminnej po zrealizowaniu przedsięwzięcia powierzchniowo na pobocza w granicach pasa drogowego. Odprowadzanie wód opadowych z powierzchni dróg kategorii gminnych nie wymaga oczyszczania.**
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – **przewidywany do realizacji obiekt drogowy nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych, mikrobiologicznych czy też substancji zapachowo-czynnych (odorów), zatem nie będzie wpływać w sposób istotny na stan powietrza atmosferycznego w swoim bezpośrednim sąsiedztwie jak i też globalnie na terenie gminy.**
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów –**podczas wykonawstwa robót powstaną niżej wymienione ilości odpadów w postaci:**
- | | |
|---|--|
| • destruktu bitumiczny [17.03.02] | ok. 107,66 m ³ /204,554 Mg |
| • inne zmieszane odpady z budowy [17.01.81] | ok. 1,5 Mg |
| • gruz betonowy | ok. 123,610 Mg |
| • ziemia | ok. 609,185 m ³ /913,777 Mg |
| • tłuczeń drogowy | ok. 511,261 m ³ /300,742 Mg |

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112 poz. 1206) jedynie odpady nawierzchni asfaltowej (kod odpadu – 17 03 02) są ujęte na liście odpadów niebezpiecznych, które winne być przekazana do firmy posiadającej odpowiednie zezwolenia na ich odbiór, zagospodarowanie i transport, wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 + zmiany).

Tłuczeń zostanie zagospodarowany na miejscu do uziarnienia Odcinka E - F

Pozostałe odpady inne na terenie budowy powinny być gromadzone w specjalnie do tego celu przygotowanym miejscu lub bezpośrednio wywiezione na składowisko odpadów.

W trakcie eksploatacji nie będą powstawać odpady. Wyjątkiem może być potrzeba wykonania remontu lub sytuacji awaryjne, wtedy należy postępować zgodnie z wytycznymi jak dla etapu budowy.

- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - **projekt nie przewiduje do realizacji obiektów będących źródłem emisji hałasu do środowiska, ani obiektów emitujących promieniowanie jonizujące czy też pole elektromagnetyczne. Wykonanie nowej konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego AC 11 S znacząco obniży obecnie występujący poziom hałasu i wibracje od uderzeń dynamicznych kół pojazdów.**
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - - **realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga ingerencji w drzewostan z uwagi na ich brak.**
Przewidziane przekształcenia rzeźby terenu polegające na wykonaniu poszerzeń jezdni nie pociągną za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Teren, na którym prowadzone będą prace budowlane zostanie zagospodarowany zgodnie z projektem. Na trasie przebudowy nie są zlokalizowane żadne ciekły płynące. Zakres inwestycji nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe.
- f) oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami projektowania - **sporządzona prognoza oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko dla przedmiotowego zakresu wskazuje iż nie będzie ona wywierać negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji, zatem z pewnością możliwe jest wykonanie przewidzianych do realizacji obiektów i ich funkcjonowanie z gwarancją dotrzymania wymagań i norm określonych w przepisach z zakresu ochrony środowiska**
Ze względu na zakres oraz specyfikę inwestycji, zagrożenia dla środowiska na etapie wykonawstwa będą niewielkie, lecz wykonawca robót oraz inspektor nadzoru winni zdawać sobie sprawę z możliwości wystąpienia takich zagrożeń.
Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko związane z jej realizacją mogą zostać ograniczone i w większości mieć charakter tymczasowy. Uwarunkowane to jest odpowiednim prowadzeniem robót.
Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego.
Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Wymiana konstrukcji jezdni, poprawi standard użytkowania i bezpieczeństwo ruchu kołowego i pieszych

8. Dane o ochronie zabytków

Projektowane obiekty nie kolidują z istniejącymi obiektami wpisanymi do rejestru zabytków zlokalizowanymi na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jeżeli w trakcie robót zostaną odkryte stanowiska archeologiczne, to należy fakt ten zgłosić do Opolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Opolu, do Państwowej Służby Ochrony Zabytków Oddział Opole celem sprawowania nadzoru.

9. Uwagi końcowe

Roboty wykonywać po oznakowaniu działek roboczych zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas robót wykonanym przez Wykonawcę

Przy budowie należy zachować warunki podane w projekcie.

Roboty wykonać należy oraz odbiorów robót dokonywać zgodnie z warunkami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Niedopuszczalne jest podczas robót:

- 1) Stosowanie materiałów bez atestów i aprobat technicznych.
- 2) Stosowanie niesprawnych narzędzi bez aktualnych atestów,
- 3) Dokumentacja budowy w trakcie wykonywania robót musi znajdować się na placu budowy, dostępna dla Inwestora i Inspektorów Nadzoru.

10. Warunki BHP i p.poż.

Zostały opracowane w załączniku:

„ INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

WYNIKI INWENTARYZACJI GEOLOGICZNEJ DROGI GMINNEJ 106043 O ŻYROWA UL. BOCZNA .

Otwór nr 1 odcinek C – D droga gminna 106043 O ul. Boczna przy budynku nr 9.

Warstwa na przelot w m charakterystyka

1 0,0-0,05 bitum silnie zdegradowany suchy żwirowo-piaskowy

2 0,05-0,18 tłuć wapienny lekko zagliniony , brak frakcji głazowej

3 0,18-0,5 piasek średni żółty ID=0,5.

Otwór nr 2 odcinek E - F droga gminna 106043 O ul. Boczna o nawierzchni gruntowej.

Warstwa na przelot w m charakterystyka

1 0,0-1,0 piasek średni żółty ID =0,5.

2 1,0-1,3 piasek gliniasty, twpl.

3 1,3-1,4 piasek średni , ID=0,5.

4 1,4-1,5 piasek pyłasty.ID=0,5.

Wody gruntowej nie stwierdzono.

Data badań : 28.07.2015r

Badania wykonał : mgr inż. Ewa Marzec.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | W | Kod | Nazwa | Jedn. | Limit |
|-----|---|----------|--|-------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 0 | 1041101 | Emulsja asfalt. kationowa szybkorozpadowa | kg | 13 062,6475 |
| 2. | 1 | 10617001 | Mieszanka doziarniająca | m3 | 21,0600 |
| 3. | 0 | 1330499 | Gwoździe budowlane | kg | 1,2130 |
| 4. | 1 | 13370001 | Siatka wzmacniająca do nawierzchni drogowych.o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i poprzek pasma 75 kN | m2 | 2 338,7109 |
| 5. | 1 | 16005061 | Tłuczeń kamienny łamany niiesortowany 0- 31,5. | t | 342,8331 |
| 6. | 0 | 1600514 | Kruszywo min.łamane niesort.0-60 mm,tłuczeń | t | 27,9734 |
| 7. | 1 | 16005142 | Kruszywo min.łamane niesort.0-63 mm,tłuczeń | t | 687,9808 |
| 8. | 0 | 1600601 | Miał (kruszyzny) | t | 37,5433 |
| 9. | 0 | 1601801 | Piasek zwykły | m3 | 237,1630 |
| 10. | 1 | 16030042 | Mieszanka min-asfaltowa,grysowa AC 16 W | t | 203,3337 |
| 11. | 1 | 16030043 | Mieszanka min-asfaltowa,grysowa AC 11 S | t | 226,4953 |
| 12. | 1 | 16030992 | Mieszanka mineralno grysowa AC 11 W | t | 491,7331 |
| 13. | 0 | 1700305 | Cement portlandzki zwykły "35" workowany | t | 5,0024 |
| 14. | 0 | 1700307 | Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze | t | 7,6869 |
| 15. | 1 | 20111991 | Płyty betonowe ażurowe 60x40 | m2 | 57,2700 |
| 16. | 0 | 2220000 | Krawężniki drogowe bet.prostok.100x25x10cm | m | 450,8400 |
| 17. | 0 | 2220003 | Krawężniki drogowe betonowe ścięte 15x30cm | m | 511,5300 |
| 18. | 1 | 2220005 | Krawężniki drogowe betonowe najazdowe 15x22 | m | 93,3300 |
| 19. | 0 | 2222101 | Kostki brukowe z betonu 6 cm, szare | m2 | 106,8563 |
| 20. | 0 | 2222130 | Kostki brukowe betonowe grub.8 cm,kolorowe | m2 | 48,9600 |
| 21. | 0 | 2370605 | Beton zwykły B-20 | m3 | 50,4566 |
| 22. | 0 | 2600619 | Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III | m3 | 2,0906 |
| 23. | 1 | 31 | Oplata recyklingowa gruz betonowy | t | 123,6098 |
| 24. | 1 | 39040231 | Taśma bitumiczna | m | 209,8000 |
| 25. | 0 | 3930001 | Woda przemysłowa z rurociągu | m3 | 100,0674 |
| 26. | 0 | 3951300 | Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm | m3 | 0,0505 |
| | | | Materiały pomocnicze | | |
| | | | Razem: | | |

RYSUNKI

| LP. | NAZWA DOKUMENTU / RYSUNKU | FORMAT | NR STRONY / RYSUNKU |
|------|--|--------|---------------------------|
| 9 | Rysunki | 1xA4 | 14 |
| 9.1 | Przekrój konstrukcyjny A-B - I | 1xA4 | 15/2 |
| 9.2 | Przekrój konstrukcyjny A-B - II | 1xA4 | 16/3 |
| 9.3 | Przekrój konstrukcyjny A-B - III | 1xA4 | 17/4 |
| 9.4 | Przekrój konstrukcyjny C-D - I | 1xA4 | 18/5 |
| 9.5 | Przekrój konstrukcyjny C-D - II | 1xA4 | 19/6 |
| 9.6 | Przekrój konstrukcyjny E-F | 1xA4 | 20/7 |
| 9.7 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego bitumicznego podłużny – odcinek C-D | 1xA4 | 21/8 |
| 9.8 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego bitumicznego poprzeczny – odcinek C-D | 1xA4 | 22/9 |
| 9.9 | Rzut zjazdu indywidualnego bitumicznego – odcinek C-D | 1xA4 | 23/10 |
| 9.10 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego podłużny – odcinek C-D | 1xA4 | 24/11 |
| 9.11 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego poprzeczny – odcinek C-D | 1xA4 | 25/12 |
| 9.12 | Rzut zjazdu indywidualnego – odcinek C-D | 1xA4 | 26/13 |
| 9.13 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego przez chodnik podłużny – odcinek C-D | 1xA4 | 27/14 |
| 9.14 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego przez chodnik poprzeczny – odcinek C-D | 1xA4 | 28/15 |
| 9.15 | Rzut zjazdu indywidualnego przez chodnik – odcinek C-D | 1xA4 | 29/16 |
| 9.16 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego podłużny – odcinek E-F | 1xA4 | 30/17 |
| 9.17 | Przekrój konstrukcyjny zjazdu indywidualnego poprzeczny – odcinek E-F | 1xA4 | 31/18 |
| 9.18 | Rzut zjazdu indywidualnego – odcinek E-F | 1xA4 | 32/19 |

ZAŁACZNIKI

| LP. | NAZWA DOKUMENTU | FORMAT | NR STRONY |
|------|--|--------|-----------|
| 10 | Załączniki : | 1xA4 | 20 |
| 10.1 | Oświadczenie projektantów | 1xA4 | 21 |
| 10.2 | Uprawnienia projektowe A. Jęczmienny | 1xA4 | 22 |
| 10.3 | Przynależność do OOIB 2015 A. Jęczmienny | 1xA4 | 23 |
| 10.4 | Uprawnienia projektowe M. Sieja | 1xA4 | 24 |
| 10.5 | Przynależność do OOIB 2015 M. Sieja | 1xA4 | 25 |

| INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA | |
|--|--|
| ZADANIE | „MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ 109133 O Z JANUSZKOWIC DO RASZOWEJ” - POPRZEZ PRZEBUDOWĘ KONSTRUKCJI JEZDNI |
| INWESTOR | GMINA ZDZIESZOWICE 47-330 ZDZIESZOWICE UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 34 |
| AUTOR | ANDRZEJ JĘCZMIENNY 47-232 KĘDZIERZYN – KOŹLE UL. ŁOKIETKA 1/7 |

SPIS TREŚCI :

1. Podstawa opracowania
2. Opis techniczny

WRZESIEŃ 2015 R.

1. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 2003 r.)

2. Opis techniczny

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji jezdni i zjazdów.

2.1.1 Główne parametry geometryczne

Kolejność przebudowy konstrukcji jezdni i zjazdów zgodnie z dokumentacją wykonawczą oraz opisem technicznym.

5.1 Odcinek A - B

- długość – 75,00 m,
- szerokość – 5,00 m,
- powierzchnia – 371,18 m²,

5.2 Odcinek C - D

- długość – 288,00 m,
- szerokość – zmienne,
- powierzchnia – 1321,375 m²,

5.3 Odcinek E - F

- długość – 123,00 m,
- szerokość – 3,00 m,
- powierzchnia – 351,00 m²,

5.3 Odcinek B – C

- powierzchnia – 131,99 m²,

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W pasie drogowym drogi gminnej 109043 O znajdują się istniejące obiekty budowlane.

Kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, linia kablowa wysokiego napięcia, oświetlenie uliczne, linia kablowa telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, kolektory gazowe.

2.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- droga powiatowa i droga gminna,
- kolektory gazowe,
- kablowe linie energetyczne wysokiego napięcia,
- Oświetlenie uliczne.

Istnieje również możliwość natrafienia na sieci podziemne niezidentyfikowane na mapie geodezyjnej, dlatego roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.

2.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót budowlanych szczególną uwagę należy zwrócić uwagę na:

- roboty w pasie drogowym drogi powiatowej i gminnej pod ruchem na nich,
- praca ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem,
- praca w bezpośrednim sąsiedztwie kolektorów gazowych,
- praca w bezpośrednim sąsiedztwie kablowych linii energetycznych wysokiego napięcia,
- praca w bezpośrednim sąsiedztwie linii napowietrznych energetycznych,

2.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP :

- szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP,
- instruktaż stanowiskowy z szczególnym uwzględnieniem tematów:

- 1) praca pod ruchem,
- 2) roboty drogowe,
- 3) współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
- 4) odzież robocza i ochronna
- 5) zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.
- 6) zagrożenia ze strony mediów podziemnych gazociągi, linie kablowe energetyczne.

Fakt odbycia w/w szkolenia w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

2.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń:

- zabezpieczenie budowy w kompletne zestawy znaków drogowych i urządzeń zabezpieczających wymagane do wykonania organizacji ruchu na czas robót.
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej
- wykonanie planu zagospodarowania placu budowy
- opracowanie planu komunikacji wewnętrznej na placu budowy
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi w tym przypadku praca ludzi podczas robót drogowych.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku, ubikację typu TOI TOI, pomieszczenie do spożywania posiłków, pomieszczenie szatnię. Po zakończeniu prac teren budowy należy uprzątnąć.

Wszystkie roboty związane z montażem kanalizacji deszczowej winny być prowadzone zgodnie z zachowaniem przepisów BHP.

2.7. Ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)

Rozporządzenia Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.)

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o zmianie ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001 r. z póź. zm.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888 z 2004 r.)

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. z póź. zm.)

Ogólne specyfikacje techniczne (OST) Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych dla robót drogowych i mostowych :

Projekt Organizacji Ruchu na czas robót

Wyżej wymienione ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót drogowych i stanowią podstawę opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”.

UZGODNIENIA

| LP. | NAZWA DOKUMENTU / RYSUNKU | FORMAT | NR STRONY / RYSUNKU |
|------|---------------------------|--------|---------------------------|
| 12 | Uzgodnienia | A-4 | 29 |
| 12.1 | Starostwo Krapkowickie | A-4 | 30 |