

**INWESTOR:** **Gmina Milkowice**  
**ul. II Armii Wojska Polskiego 71**  
**59-222 Milkowice**

**OBIEKT:** **„Budowa drogi wewnętrznej ul Dawidowska i ul. Otyniecka na osiedlu domów jednorodzinnych w Gniewomirowicach” gmina Milkowice**  
**Etap I od km 0 + 000 do km 0 + 475 odcinek A – B**  
**Etap II od km 0 + 000 do km 0 + 137 odcinek C - D**

**ADRES:** **Działki nr 328/525, 328/504, 328/505, 328/662,**  
**328/657, 328/649 i 327/15, obręb**  
**Gniewomirowice, gmina Milkowice**

**STADIUM:** **Projekt budowlany**

**BRANŻA:** **Drogowa**

**Kody CPV:**    45111200-0    **Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne;**  
                    45233000-9    **Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni, dróg;**  
                    45233120-6    **Roboty w zakresie budowy dróg.**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- 1.1. Umowa z Zamawiającym, z dnia FN.III.03278/2016 z dn 23.03.2016 r.
- 1.2. Mapa do celów projektowych.
- 1.3. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.).

- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003 nr 12, poz. 1133).
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z późn. zm.).
- 1.7. Zarządzenie Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. w sprawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.
- 1.8. Rozporządzenie Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012r. poz. 462).
- 1.9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczani planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. 2004 nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
- 1.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- 1.11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719).
- 1.12. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393 z późn. zm.).
- 1.13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 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 z późn. zm.).
- 1.14. Opracowanie „Wykonanie badań żelbetowych płyt drogowych składowanych na terenie Gminy Miłkowice”; Żmigród, grudzień 2015 r.
- 1.15. „Opinia na temat możliwości zastosowania żelbetowych płyt drogowych składowanych w pasie drogowym w miejscowościach: Dobrzejów, Gniewomirowice, Grzymalin do budowy dróg wewnętrznych na terenie Gminy Miłkowice”; Zielona Góra, grudzień 2015 r.

1.16. Wizja lokalna.

1.17. Uzgodnienia.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

2.1 Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy drogi wewnętrznej ul Dawidowska i ul Otyniecka na osiedlu domów jednorodzinnych w Gniewomirowicach gmina Miłkowice Etap I od km 0 + 000 do km 0 + 475 na odcinku A-B oraz Etap II od km 0 + 000 do km 0 + 137 na odcinku C- D

Zakres opracowania obejmuje wykonanie rozbiórki części drogi wykonanej z płyt betonowych wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne , wykonanie nawierzchni z płyt betonowych oraz z kostki betonowej ,przebudowę przepustu na włączeniu z drogą powiatową nr 2611D wraz z włączenia do drogi powiatowej.

## **3. STAN ISTNIEJĄCY.**

3.1. Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Gniewomirowice w gminie Miłkowice .

Jezdnia drogi na znacznym odcinku swojego przebiegu posiada nawierzchnię gruntową miejscami utwardzoną odpadem kamiennym, ceglanym, żużlem żwirem a na odcinku od km 0 + 110,70 do km 0 + 202,00 wykonana jest z płyt betonowych . Szerokość nawierzchni od 3,0 do 4,5 m . Droga podczas opadów deszczu za wyjątkiem części wykonanej z płyt betonowych jest trudna do przejazdu i przejścia .Przepust na włączeniu do drogi powiatowej o średnicy 40 cm zamulony a w części środkowej załamany . Włączenie do drogi powiatowej jest nawierzchnią gruntową , samo włączenie nieoznakowane – spadek podłużny na włączeniu wynosi 11%

3.2. Występuje uzbrojenie w sieci:

- energetyczna,
- kanalizacja sanitarna,
- wodociągowa,
- gazowa.

3.3. Lokalizacja.

Teren objęty niniejszym opracowaniem położony jest w miejscowości Gniewomirowice na budowanym osiedlu domów jednorodzinnych i stanowi ulice Dawidowska i Otyniecka

3.4 Warunki geotechniczne:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oceniono, że przy tej inwestycji występuje

pierwsza kategoria geotechniczna gdyż: na podstawie analizy pobranych próbek stwierdzono warunki gruntowe proste. Są to jednorodne grunty nasypowe na glinach piaszczystych z domieszkami żwirów i kamieni. Istniejący grunt nie wymaga wymiany i spełnia warunki dla grupy nośności G1 wody gruntowe występują poniżej projektowanego posadowienia obiektu.

### 3. STAN PROJEKTOWANY.

- 4.1. Projektuje się wykonanie robót ziemnych dla wykonania koryta pod konstrukcję drogi i poboczy, ułożenie przepustu, wykonanie konstrukcji podbudów i nawierzchni oraz zminimalizowania spadku podłużnego projektowanej drogi na włączeniu do drogi powiatowej uwzględniając rzędne drogi powiatowej oraz projektowanej przebudowy przepustu
- 4.2. Projektuje się wykonanie:
- nawierzchni z płyt betonowych żelbetowych o wymiarach 300 x 150 x 18 cm
  - nawierzchni z kostki betonowej szarej gr.10 cm na włączeniu do drogi powiatowej – spadek podłużny na włączeniu 3,0 % oraz poprzeczny jednostronny 2,0% długość odcinka określonego jako włączenie wynosi 40,0 m i szerokość 5,0 m za wyjątkiem bezpośredniego włączenia do drogi powiatowej gdzie szerokość jest zmienna (promień łuku na włączeniu 6,0 m) od 5,0 – 17,0 m oraz zwężenia przed nawierzchnią z płyt betonowych (pokazano na rysunkach nr 2, 3a, 3b)
  - na wypełnieniu skosów przy skrzyżowaniach dróg celem poszerzenia nawierzchni należy ułożyć poszerzenie z kostki betonowej szarej gr 10 cm na podbudowie takiej samej jak pod nawierzchnię z kostki w km 0 + 000 – 0 + 045
  - pobocze o szerokości 1,5 m po obu stronach w tym po 0,75 m utwardzone i skropione emulsją bitumiczną oraz zamiatowane (tą część pobocza traktowana jest jako miejsce do ewentualnego wymijania się pojazdów) pozostała część pobocza gruntowa zagęszczona i wyprofilowana z spadkiem 3 %
  - Kategoria ruchu KR2,
  - Prędkość projektowa 30 km/h.

### 4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

- 5.1. - Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano z płyt żelbetowych atestowanych (badania płyt w załączeniu do niniejszej dokumentacji - pkt. 1.14 i 1.15) o wymiarach - 300 x 150 x 18 cm
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm
  - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego 0/31,5 gr - 20 cm
  - warstwa odcinająca żwirowa grubość warstwy - 10 cm
- .
- 5.2. Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej
- |   |       |
|---|-------|
| - warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej | 10 cm |
| - podsypka cementowo - piaskowa               | 3 cm  |



inwestorowi ( gminie Miłkowice ) Nr decyzji AS.6341.31.1.2016 z dnia 20.06.2016 stanowiącej załącznik do dokumentacji wraz z operatem na odprowadzenie wód i zarurowania rowu przydrożnego ( przebudowy przepustu )

## **7. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

- 1 Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działek 328/525, 328/504, 328/505, 328/662, 328/657, 328/649, 327/15 stanowiących ul Dawidowską i Otyńską jak też część drogi powiatowej nr 2611 D ) miejscowość Gniewomirowice gmina Miłkowice
- 2 Projektowana droga nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości.
- 3 . Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.
4. Inwestycja jest zlokalizowana poza terenami objętymi ochroną w trybie ustawy o ochronie przyrody.
5. Obszar znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej – obserwacji archeologicznej.
6. Na obszarze objętym inwestycją nie występują zagrożenia geologiczne.

## **8. URZĄDZENIA OBCE.**

- 8.1 Nie przewiduje się przebudowy istniejących sieci podziemnych i nadziemnych.
- 8.2 Przewiduje się dokonywanie regulacji pionowej istniejących zasuw i studni do projektowej niwelety nawierzchni drogi  
Niweleta projektowanej drogi nie ulega zmianie wobec powyższego nie zachodzi zmiana przykrycia sieci gazowej jak i energetycznej
- 8.3 Kolizje z sieciami elektroenergetycznymi nie występują. Przebudowa jezdni odbywać się będzie bez zmiany wysokości niwelety w obrębie przebiegu sieci elektroenergetycznych podziemnych i napowietrznych. Nie zmienia się zatem grubość przykrycia kabli . Nie zmienia się także wysokość zwisu linii napowietrznych (różnica wysokości między zwisem linii napowietrznej a niweletą drogi). Przyjęto założenie, że kable ułożone są na normowej głębokości minimum 80 cm, co wymagane jest przez Polską Normę. Prace w pobliżu kabli energetycznych należy prowadzić ręcznie i po wyłączeniu w nich napięcia. W przypadku gdyby przykrycia kabli były mniejsze niż 80 cm, należy założyć rury osłonowe w porozumieniu z TAURON Dystrybucja – zakład w Chojnowie
- 8.4 Teren posiada uzbrojenie sieciami opisanymi w pkt. 3.2.- stanowiska zarządzającymi sieciami podane są w uzgodnieniach stanowiących załącznik do dokumentacji
- 8.5 W projekcie uwzględniono uwagi zapisane w uzgodnieniach z właścicielami sieci. ( sieć telekomunikacyjną ( jeżeli zostanie napotkana w czasie robót ziemnych ) należy zabezpieczyć umieszczając ją w rurach osłonowych dwudzielnych

- 8.6 Istniejące sieci podziemne (niezinwentaryzowane) wraz z urządzeniami naziemnymi należy odpowiednio zabezpieczyć w sposób określony przepisami powiadamiając jednocześnie właściciela sieci.
- 8.7 Nie przewiduje się przebudowy istniejących ogrodzeń posesji.
- 8.8 Należy przy przebudowie przepustu na bieżąco kontrolować stopień zagęszczenia gruntu w czasie zasypywania wykopów. (Wykopy zasypywać warstwami nie grubszymi niż 20 cm)

## **10. ORGANIZACJA RUCHU.**

- 10.1 Projekt stałej organizacji ruchu drogowego stanowi oddzielne opracowanie jako załącznik do niniejszej dokumentacji.
- 10.2 Projekt organizacji ruchu tymczasowego na czas prowadzenia robót stanowi oddzielne opracowanie do wykonania przez wykonawcę wybranego w drodze przetargu na realizację zadania, który opracuje i zatwierdzi projekt stosownie do swoich uwarunkowań organizacyjnych.

## **11. WYTYCZNE ORGANIZACJI ROBÓT.**

- 11.1 Projektuje się organizację budowy w sposób nie odbiegający od przeciętnych organizacyjno - technicznych dla robót inżynierskich:
- prowadzone roboty należy oznakować zgodnie z obowiązującymi zasadami,
  - roboty można rozpocząć po zawiadomieniu administratorów i użytkowników sieci uzbrojenia podziemnego z 7-dniowym wyprzedzeniem,
  - roboty należy prowadzić z uwzględnieniem wymagań zawartych w uzgodnieniach branżowych, zwłaszcza sposobem ręcznym w bezpośredniej bliskości sieci,
  - wykonawca robót jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
- 11.2 Przed rozpoczęciem robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Kierownik budowy sporządza plan BiOZ, zawierający:
- a) część opisową, która zawiera:
- zakres robót,
  - zagrożenia,
  - oznakowanie miejsca prowadzonych robót,
  - realizację robót szczególnie niebezpiecznych,
  - miejsca przechowywania dokumentów budowy.

b) część rysunkową.

11.3 Informacja do planu BiOZ stanowi oddzielne opracowanie.

## **12. BILANS INWESTYCJI.**

- długość odcinka etap I 475 mb , etap II 137 mb . Razem 612 mb
- nawierzchnia z kostki betonowej 287 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z płyt betonowych 1731 m<sup>2</sup>
- podbudowa 2079,2 m<sup>2</sup>
- warstwa odcinająca 2140,4 m<sup>2</sup>
- wykonanie koryta 2140,4 m<sup>2</sup>
- wykonanie poboczy utwardzonych 918 m<sup>2</sup>
- wykonanie przepustu o średnicy 60 cm 13,7 mb.
- ustawienie znaków drogowych 8 szt
- rozbiórka płyt betonowych 277,5 m<sup>2</sup>