

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu przebudowy drogi gminnej w m. **KLWATKA SZLACHECKA** odcinek km 0+000,00 – 0+582,00, Gmina Jedlińsk, powiat radomski, województwo mazowieckie.

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

- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500
- Dziennik Ustaw RP nr 43 z dn. 1999.05.14.
- Wytyczne Projektowania Dróg - część 3 - W-wa GDDP 1995
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych - Transprojekt W-wa 1992
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - W-wa IBDM 1995
- Warunki techniczne Wodociągów Miejskich, znak: TT-671/2017/BR
- Uzgodnienie projektu z PGE Dystrybucja S.A., RE Radom, znak: RM/KT/694/5644/2017
- Warunki techniczne PSG, znak: PSG-W400/DT/ZMS/OSR/233/2017
- Uzgodnienie projektu z Gminą Jedlińsk, znak: PRG.7234.81.2017
- Uzgodnienie projektu z Gminą Zakrzew, znak: FEIT 6730.I.55.2017
- Inwentaryzacja, pomiary uzupełniające i niwelacja pasa drogowego w terenie.

### **2. Lokalizacja.**

Projektowana przebudowa drogi gminnej w klatce Szlacheckiej przebiega od skrzyżowania z drogą gminną nr 350411W Klwatka Szlachecka - Radom do granicy z Gminą Zakrzew, przez tereny zabudowane z zabudową mieszkaniową i gospodarczą niską rozproszoną m. Klwatka Szlachecka oraz tereny niezabudowane - łąki, pola uprawne, po istniejącym śladzie drogi o nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym i pospółką.

Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana jest na działkach o nr ew. gruntu 176, 199, 206/1, 206/2 – obręb 0018 Klwatka Szlachecka, j. ew. 142505\_2 Jedlińsk.

Całkowita długość przebudowywanego odcinka wynosi L= **582,00m**.

Lokalizację ulicy pokazano na planie orientacyjnym w skali 1 : 10 000.

### **3. Zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie obejmuje część drogową. W projekcie ujęto:

- niezbędne roboty ziemne do wykonania koryta pod konstrukcję jezdni
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni opasek z kruszywa,
- regulacja wysokościowa istniejących zjazdów do wysokości nowej nawierzchni
- remont przepustów pod drogą i zjazdami
- remont nawierzchni zjazdów gospodarczych przez rów na pola
- wykonanie oznakowania pionowego, wg. projektu stałej organizacji ruchu
- założenie rur ochronnych i rezerwowych na kable eN przechodzące pod drogą
- konserwacja – oczyszczenie istniejącego rowu przydrożnego

### **4. Warunki gruntowo - wodne.**

Warunki gruntowo wodne określono na podstawie wywiadu przeprowadzonego w terenie oraz oceny wizualnej terenu przyległego do drogi. Na tej podstawie stwierdzono w podłożu grunty gliniaste i piaszczysto gliniaste. Poziom wody gruntowej stwierdzono na podstawie poziomu wody w studniach i rowach istniejących w pobliżu drogi - na głębokości poniżej 1.00m od poziomu terenu. Grunty zalegające w podłożu zaliczono do grupy nośności G<sub>3</sub>.

Warunki gruntowe ze względu na stopień ich skomplikowania zakwalifikowano jako proste – grunty jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, zwierciadło wody poniżej posadowienia konstrukcji jezdni.

Wobec powyższego przedmiotowy obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## **5. Stan istniejący.**

Zabudowę obrzeżną projektowanego odcinka drogi stanowią tereny zabudowane z zabudową niską mieszkaniową i gospodarczą rozproszoną m. Kłwatka Szlachecka oraz tereny niezabudowane – łąki, pola uprawne. Nawierzchnię drogi stanowi nawierzchnia gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym i pospółką.

W pasie drogowym prowadzone są następujące rodzaje uzbrojenia podziemnego:

- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- kablowa sieć energetyczna
- napowietrzna sieć energetyczna

Wymienione urządzenia infrastruktury podziemnej i napowietrznej nie kolidują z projektowaną przebudową drogi w związku z tym nie zachodzi konieczność przebudowy bądź przełożenia w/w urządzeń.

Istniejący kabel eN przechodzący pod jezdnią zabezpiecza się rurą ochronną PS Ø 110. Obok rury ochronnej układa się rurę rezerwową SRS Ø 110.

Po istniejącej nawierzchni drogi odbywa się ruch osobowych i dostawczych pojazdów indywidualnych, ruch pojazdów rolniczych i pojazdów obsługujących urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej.

## **6. Gospodarka zielenią.**

Opracowanie nie przewiduje projektu zieleni. Istniejący pas drogowy oraz infrastruktura występująca w pasie drogowym jest dominującą częścią zagospodarowania terenu.

## **7. Stan projektowany.**

### **7.1. Plan sytuacyjny.**

#### **Droga gminna - odcinek km 0+000,00 - 0+017,00:**

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej 30km/h, o parametrach: - jezdnia 5,00m z daszkowym spadkiem poprzecznym, opaskami szerokości 0,50m.

#### **Droga gminna - odcinek km 0+027,00 - 0+409,00:**

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej 30km/h, o parametrach: - jezdnia 4,00m z daszkowym spadkiem poprzecznym, opaskami szerokości 0,50m.

#### **Droga gminna - odcinek km 0+409,00 - 0+582,00:**

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej 30km/h, o parametrach: - jezdnia 4,00m z jednostronnym spadkiem poprzecznym, opaskami szerokości 0,50m i lewostronnym istniejącym rowem przydrożnym trapezowym o nachyleniu skarp 1:1, szerokości dna 0,4m i szerokości w świetle 1,80m podlegającemu oczyszczaniu – bieżącej konserwacji.

Istniejące zjazdy bramowe na posesje podlegają regulacji wysokościowej do wysokości nowej nawierzchni. Istniejące zjazdy gospodarcze przez rów podlegają remontowi przepustów i nawierzchni.

Całkowita długość przebudowywanego odcinka wynosi L= 582,00m.

### **7.2. Droga w przekroju podłużnym.**

Projektowana droga przebiega w terenie płaskim. Niweletę drogi dowiązano do wysokości istniejącej nawierzchni, nawierzchni drogi gminnej nr 350411W na początku opracowania, istniejących zjazdów na posesje, terenu otaczającego.

Profil podłużny drogi przedstawia rys. nr 2.

### **7.3. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne dotyczą:

- korytowania pod konstrukcję jezdni,

- wykopów związanych z konserwacją rowu przydrożnego
- wykopów związanych z remontem przepustów pod drogą i zjazdami
- ręczne wykopy pod zakładane rury ochronne i rezerwowe na kable eN

z wywiezieniem nadmiaru urobku na odległość do 5km w miejsce wskazane przez Inwestora.

#### **7.4. Przekrój normalny.**

W przekroju normalnym zaprojektowano charakterystyczne wielkości wymiarowania i spadków poprzecznych dla drogi gminnej nie posiadającej nadanej klasy funkcjonalno - technicznej. Zaprojektowano drogę o parametrach:

##### **Droga gminna - odcinek km 0+000,00 - 0+017,00:**

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej 30km/h, o parametrach: - jezdnia 5,00m z daszkowym spadkiem poprzecznym 2%, opaskami szerokości 0,50m o spadku 8% na zewnątrz jezdni.

##### **Droga gminna - odcinek km 0+027,00 - 0+409,00:**

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej 30km/h, o parametrach: - jezdnia 4,00m z daszkowym spadkiem poprzecznym 2%, opaskami szerokości 0,50m o spadku 8% na zewnątrz jezdni.

##### **Droga gminna - odcinek km 0+409,00 - 0+582,00:**

Projektuje się drogę jednopasową, dwukierunkową dla prędkości projektowej 30km/h, o parametrach: - jezdnia 4,00m z jednostronnym spadkiem poprzecznym 2%, opaskami szerokości 0,50m o spadku 8% na zewnątrz jezdni i lewostronnym istniejącym rowem przydrożnym trapezowym o nachyleniu skarp 1:1, szerokości dna 0,4m i szerokości w świetle 1,80m podlegającemu oczyszczeniu – bieżącej konserwacji.

#### **7.5. Konstrukcja nawierzchni jezdni.**

Projekt konstrukcji nawierzchni opracowano na podstawie „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych” IBDM 1995r, oraz Dz. U. nr 43 z 1999 roku, WT-1-5 2010r. Obciążenie ruchem przyjęto jak dla kategorii ruchu KR1. Grunty występujące w podłożu po uwzględnieniu warunków gruntowo - wodnych zakwalifikowano do grupy nośności  $G_3$ . Dla wyznaczonej kategorii ruchu, założonych warunków materiałowych i technologicznych oraz warunków gruntowo - wodnych przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

##### **7.5.1. Konstrukcja drogi gminnej z betonu asfaltowego:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 – KR1:	- 4,0cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70– KR1:	- 4,0cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,0mm	- 20,0cm
- warstwa ulepszanego podłoża z CBGM 0/11,2mm C1,5/2,0	- 20,0cm
Grubość zaprojektowanej konstrukcji nawierzchni :	= 48,0cm
- podłoże o grupie nośności $G_3$	

Dla całego odcinka zaprojektowano nawierzchnię opasek i zjazdów z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 10cm. Istniejące zjazdy z kostki brukowej podlegają przebrukowaniu – regulacji wysokościowej do poziomu nowej nawierzchni jezdni.

#### **7.6. Odwodnienie.**

Dla całego odcinka zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów przydrożnych.

## **7.7. Roboty towarzyszące i uwagi dla Wykonawcy.**

### **7.7.1. Uwagi dla Wykonawcy i Inwestora.**

Wszelkie roboty w zblizeniu z urzadzeniami infrastruktury technicznej nalezy prowadzic pod nadzorem pracownika wlasciciela.

Inwestor zobowiazany jest zapewnic geodezyjne wytyczenie projektowanych obiektow oraz wykonac geodezyjna inwentaryzacje powykonawcza zrealizowanych obiektow.

Roboty w zblizeniu do istniejacego wodociagu nalezy wykonac zgodnie z warunkami technicznymi Wodociagow Miejskich, znak: TT-671/2017/BR.

Roboty w zblizeniu do istniejacego gazociagu nalezy wykonac zgodnie z warunkami technicznymi PSG, znak: PSG-W400/DT/ZMS/OSR/233/2017.

Roboty w zblizeniu do istniejacych urzadzen eN oraz zabezpieczenie kabli przechodzacych pod droga nalezy wykonac zgodnie z uzgodnieniem PGE Dystrybucja S.A. RE Radom, znak: RM/KT/694/5644/2017.

**UWAGA :** szczegolna uwage nalezy zwrócic podczas prowadzenia robót na zachowanie w stanie nienaruszonym punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne ( Dz. Ustaw 30/89 i 15/91 z późniejszymi zmianami).

Zaprojektowane obiekty nalezy wykonywac pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z projektem, przepisami i obowiazujacymi Polskimi Normami oraz przepisami bezpieczenstwa i higieny pracy, majac szczegolnie na wzgledzie zasady bezpieczenstwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie art. 23a Prawa Budowlanego. Wszystkie zastosowane urzadzenia i materialy powinny posiadac odpowiednie atesty i aprobaty techniczne.

Wielkość i rodzaj robót wyliczono i przedstawiono w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym. Sposób wykonania robót oraz wymagania dla poszczególnych rodzajów robót przedstawiono w „Szczegółowej specyfikacji technicznej robót drogowych” będącej załącznikiem niniejszego opracowania.

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją budowy winne być wykonane zgodnie z obowiazujacymi w budownictwie normami i sztuką budowlaną. Wszelkie materialy, wyroby i urzadzenia zastosowane w ofercie powinny posiadac odpowiednie atesty oraz odpowiadać obowiazującym Polskim Normom, Normom Branżowym, Specyfikacjom Technicznym Robót, odnośnym przepisom ich wykorzystania i stosowania.

Roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materialów lub urzadzen winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materialów i urzadzen zgodnie z Dokumentacją na etapie przetargu.

## **8. Dane informujące o terenie – odnośnie wpisu do rejestru zabytków.**

Działki, na których projektowana jest droga (176, 199, 206/1, 206/2) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.**

Działki, na których projektowana jest droga (176, 199, 206/1, 206/2) nie znajdują się na terenie eksploatacji górniczej.

## **10. Wskazania technologiczne.**

Wielkość i rodzaj planowanych robót określono w przedmiarze robót. Wskazania technologiczne dla poszczególnych robót przedstawiono w „STWiORB” będącej załącznikiem niniejszego opracowania.

Opracował: