

OPIS

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści

1. Podstawa opracowania:	2
2. Przedmiot i zakres opracowania:	2
3. Stan istniejący:	3
4. Odniesienie do wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane	3
5. Warunki gruntowo-wodne	3
6. Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu	4
7. Stan projektowany	4
7.1. Branża drogowa	5
7.2. Branża instalacyjna	6
8. Roboty ziemne	7
9. Wpływ inwestycji na środowisko	7
10. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym	7
11. Uwagi końcowe	8

OPIS

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych skala 1 : 500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.0.124.t.j.
- z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (DZ.U.2020.0.1333 t.j. z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 Prawo Wodne (Dz.U. z 2017 r. poz.1566 z późniejszymi zmianami.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 nr 1839 z późn. zm.)
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 24. Marca 1985 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 470 i 471 z późn. zm.)
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe (wizja lokalna w terenie)
- Katalog Typowych Elementów Drogowych (KPED)
- Uzgodnienia branżowe
- Uzgodnienie z Inwestorem
- Badania geotechniczne nawierzchni i przepisy techniczne

2. Przedmiot i zakres opracowania:

Celem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 2523C relacji Wierchosławice, Skalmierowice na odcinku Skalmierowice-Szadłowice zlokalizowanego na terenie gminy Gniewkowo, powiat inowrocławski, województwo Kujawsko – Pomorskie.

Zakres zadania inwestycyjnego obejmuje przebudowę drogi na odcinku 1705,69 m. Początek opracowania drogi powiatowej nr 2523C znajduje się za skrzyżowanie z drogą krajową nr 15 przebiegając w kierunku północnym do miejscowości Skalmierowice gdzie inwestycja kończy swój zakres przed skrzyżowaniem drogi powiatowej nr 2523 z drogą gminna nr 150301C. Inwestycja przecina ciek wodny „Dopływ spod Orłowa” oraz linie kolejową nr 353, przy czym odcinek w zakresie linii kolejowej jest wyłączony z zakresu inwestycji.

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie przebudowy drogi powiatowej w zakresie dostosowania szerokości jezdni i parametrów do obowiązujących warunków technicznych oraz wyposażenie jezdni w elementy zagospodarowania zapewniające zwiększenie komfortu użytkowników i zapewnienie wymaganego poziomu bezpieczeństwa (chodniki, dojścia dla komunikowania przyległych nieruchomości, zjazdy oraz peron przystankowy)
- wycinkę kolidujących drzew i krzewów
- przebudowa rowów drogowych oraz ich lokalna reprofilacja celem zachowania ich funkcji
- wykonanie rowów i muld drogowych celem zapewnienia prawidłowego odwodnienia wraz z przepustami pod zjazdami w ich ciągu

- przebudowa przepustów pod korona drogi
- wykonanie rur osłonowych dla zabezpieczania infrastruktury teletechnicznej i elektroenergetycznej
- przesunięcie przewodów teletechnicznych poza jezdnię
- wykonanie doświetlenia przejścia dla pieszych,
- wykonanie kanału technologicznego

3. Stan istniejący:

W stanie istniejącym na terenie objętym opracowaniem droga powiatowa posiada jezdnię bitumiczną o szerokości 3,5 do 5,5m z licznymi spękaniami i ubytkami nawierzchni. Po obu stronach jezdni znajduje się pobocze lokalnie utwardzone kruszywem o szerokości do 1,0m. Na początku odcinka po stronie zachodniej drogi powiatowej zlokalizowany jest chodnik o nawierzchni z kostki betonowej oraz pas postojowy dla pojazdów. W ciągu drogi znajdują się zjazdy indywidualne i publiczne. Na trasie drogi powiatowej znajduje się przejazd kolejowy (poza bieżącym opracowaniem). W ciągu drogi występują przepusty oraz rowy i muldy odwadniające.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z załączonymi do projektu wszelkimi uzgodnieniami i naniesieniami gestorów urządzeń oraz uwzględnieniem zawartych w nich uwag dotyczących prowadzenia prac w rejonie urządzeń oraz warunków zabezpieczenia infrastruktury.

4. Odniesienie do wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane

- Projekt budowlany opracowano zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.*).
- Projekt zagospodarowania działki sporządzono na aktualnej mapie i zawiera on informacje wymagane w Art.34, ust. 3 pkt 1 Prawa Budowlanego.
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Zapewniono udział w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach, oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanych obiektów budowlanych.
- ⊕ Osoby biorące udział w opracowaniu projektu, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane zgodnie z art. 20. ust. 1 pkt. 1a) posiadają prawo do sporządzania projektów zagospodarowania działki
- Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, projekt budowlany wymaga informacji wynikających z w/w przepisów.

5. Warunki gruntowo-wodne

W ramach opracowania w obszarze realizacji inwestycji wykonano badania terenowe na podstawie których stwierdzono grubość warstw konstrukcyjnych nawierzchni, ich rodzaj oraz występujący grunt.

Na podstawie badań należy stwierdzić, że na przeważającej części odcinka podłoże

rodzime budują grunty gliniaste przewarstwione piaskiem.

Podczas wykonywania prac nie stwierdzono w wykonanych odwiertach występowania wód gruntowych.

Obiekt zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, zakwalifikowano zgodnie z § 4.3. do pierwszej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe pod względem stopnia skomplikowania zgodnie z § 4.2, zaliczamy do prostych.

Na podstawie przeprowadzonych badań należy stwierdzić, że grunty udokumentowane na analizowanym terenie należy sklasyfikować jako G4

Powyższe założenia grup nośności ustalono na podstawie wykonanych badań w wybranych punktach. W przypadku natrafienia na etapie realizacji na lokalnie występujące warunki odmienne od założonych do projektowania należy zweryfikować przyjęte rozwiązania mając na uwadze przede wszystkim uzyskanie wymaganej nośności podłoża oraz zapewnienie warunku mrozoochronności konstrukcji.

6. Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. z póź. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki zgodnie z wykazem działek załączonym do projektu i wymienionych na stronie tytułowej, czyli tych na których zlokalizowany jest obiekt.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, ale także przepisy dotyczące między innymi prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

- *Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych – art.35,38,39,42,43*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - §3, §5, §10*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – art.3, 135*

7. Stan projektowany

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na aktualnych mapach sytuacyjno wysokościowych przeznaczonych do celów projektowych, w skali 1:500, zatwierdzonych przez odpowiednią jednostkę kartograficzną.

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §3 ust. 1 pkt 62 przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się przedsięwzięcie:

- *pkt 62 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o*

nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1—5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Biorąc pod uwagę powyższe projektowana inwestycja polegająca na realizacji przebudowy drogi twardej o długości powyżej 1km klasyfikuje się do „przedsięwzięć” i wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Realizacja niniejszej inwestycji nie wymaga podziału oraz przejęcia nieruchomości w trybie Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Długość projektowanej trasy w planie poddanej przebudowie: **1705,69 m.**

7.1.Branża drogowa

Parametry techniczne:

Parametry techniczne projektowanego odcinka objętego przebudową:

- Kategoria ruchu – KR2
- Klasa techniczna drogi powiatowej - L
- Szerokość projektowanej jezdni drogi powiatowej: 5,50 m
- Szerokość poboczy drogi powiatowej –0,75 – 1,50 m
- Prędkości w terenie zabudowanym
 - Vp=40 km/h; Vm=50 km/h
- Prędkości w terenie niezabudowanym
 - Vp=40 km/h; Vm=50 km/h
- Kategoria terenu – teren płaski

Pobocza

- szerokość :0,75 – 1,50m
- pochylenia poprzeczne:
 - na odcinku prostoliniowym : 6 - 8%
 - na odcinku łuku drogi w planie - po wewnętrznej krawędzi jezdni – 2-3% więcej niż pochylenie jezdni
 - po zewnętrznej krawędzi jezdni – do szerokości 1,0m – takie samo jak pochylenie jezdni – na odcinku dalszym 2% w kierunku przeciwnym

Chodniki

- szerokość :1,5 -2,0 m
- nawierzchnia: warstwa ścieralna z kostki betonowej
- pochylenia poprzeczne: 1-2% o kierunku i wartości zgodnych z planem zagospodarowania

Odwodnienie

Na odcinku objętym przebudową drogi odwodnienie przewidziano jako powierzchniowe na przyległe tereny w granicach pasa drogowego, do istniejących rowów

drogowych poddanych robotom utrzymaniowym oraz do nowoprojektowanych urządzeń (rowów drogowych i muldy).

Zrzut wód opadowych i roztopowych do odbiornika nie będzie powodował podtapiania sąsiednich nieruchomości, z uwagi na parametry i jego połączenia z wodami powierzchniowymi rowów melioracyjnych.

W celu zapewnienia odpowiedniego odbioru wód opadowych i roztopowych projektant przewidział wykorzystanie istniejącego wpustuzniającego się na początku projektowanej inwestycji.

Projektant przewidział również remonty przepustów pod koroną drogi znajdujące się w km 0+544,73 oraz 1 + 370,51. Przewidywane są również wykonania przepustów pod zjazdami w miejscach wymagających owej czynności.

Roboty towarzyszące - wycinka

W ramach inwestycji należy dokonać wycinki kolidującego zadrzewienia zgodnie z załącznikiem inwentaryzacji do projektu zagospodarowania oraz zaznaczonymi drzewami do wycinki na planie zagospodarowania.

Roboty związane z usunięciem drzew obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew (obcięcie gałęzi, konarów i części pnia; odkopanie odcięcie i usunięcie korzeni; przewrócenie i pocięcie pnia) zasypanie dołów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy we wskazane przez Inwestora miejsce.

7.2. Branża instalacyjna

• Oświetlenie

W ramach inwestycji należy doświetlenia przejścia dla pieszych. Doświetlenie przejścia dla pieszych przewidziano w postaci dwóch słupów oświetleniowych z oprawami LED z rozsyłem asymetrycznym zasilanych energią odnawialną – zasilanie hybrydowe w wersji z panelami fotowoltaicznymi i turbinami wiatrowymi.

• Kanał technologiczny

Dokumentacja zakłada budowę kanału technologicznego o długości 1588,10 m w pasie drogi powiatowej nr 2523C, w ciągu którego zlokalizowane są 18 studnie SK-2 oraz 2 studnie SKR-2.

Jako ciąg główny projektuje się kanał technologiczny jako kanał KTu:

- 1 x rurę HDPE 110/6,3;
- 3 x rurę HDPE 40/3,7, kolor czarny;
- 1 x rurę fi 40 z 7 mikrorurkami 10/8 (rura fi 40 w kolorze pomarańczowym).

W miejscach przejścia pod elementami jezdniowymi oraz przy zbliżeniach do innych urządzeń zaprojektowano kanał KTp, w którym należy rury fi 40 ułożyć w dodatkowej rurze ochronnej HDPE 125/7,1.

Kanał technologiczny należy układać zgodnie z trasą wyznaczoną na rys. nr I.Z2.1.1 – I.Z2.1.2.

8. Roboty ziemne

Zakres robót ziemnych obejmuje:

- usunięcie warstwy humusu
- wykonanie wykopów i nasypów pod warstwy konstrukcji
- wykonanie nowych odcinków i odtworzenie istniejących rowów i muld celem zachowania ich funkcji - rowów odwadniających profilowania skarp i dna istniejącego rowu
- ułożenie warstwy humusu gr. 10 cm wraz z obsiewem trawą
- roboty w zakresie wykonania kanału technologicznego

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zgłosić zamiar ich rozpoczęcia gestorom urządzeń zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz zapoznać się z naniesieniami tych urządzeń.

9. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Realizacja przedsięwzięcia wpłynie na bezpieczeństwo ruchu samochodowego oraz niechronionych uczestników ruchu jakimi są piesi i rowerzyści co nie spowoduje zwiększenia rodzaju i ilości zanieczyszczeń w stosunku do stanu obecnego. Reasumując inwestycja będzie realizowana w sposób bezpieczny dla środowiska tak, aby walory naturalne otaczającego terenu nie zostały zniszczone. Powierzchniowe odwodnienie zapewni spływ wód opadowych bez zmiany stosunków wody w gruncie, a w szczególności bez zmian kierunku odpływu i ilości wody opadowej ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Prowadzone prace budowlane przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

10. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym.

W ramach prac realizowanych w zakresie dokumentacji w celu dostosowania do projektowanych rzędnych wykonać regulację oraz zabezpieczenia istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej:

- w zakresie sieci kablowej należy:
 - istniejące kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi zgodnie z naniesieniem na planie zagospodarowania
- w zakresie sieci telekomunikacyjnej:
 - istniejące kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi zgodnie z naniesieniem na planie zagospodarowania
 - kable znajdujące się pod jezdnią przesunąć poza obszar projektowanej nawierzchni zgodnie z naniesieniem na planie zagospodarowania
- w zakresie sieci wod-kan:
 - istniejące naziemne części uzbrojenia wod-kan. (takie jak zawory wodociągowe, włazy kanałowe) należy wyprowadzić do rzędnych projektowanych modernizowanej nawierzchni

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z załączonymi do projektu wszelkimi uzgodnieniami i naniesieniami gestorów urządzeń oraz uwzględnieniem zawartych w nich uwag dotyczących prowadzenia prac w rejonie urządzeń oraz warunków zabezpieczenia infrastruktury.

W przypadku natrafienia na etapie realizacji na przewody o nienormatywnym przykryciu należy w uzgodnieniu z gestorem sieci dokonać zabezpieczenia rurami osłonowymi dwudzielnymi lub obniżenia do wymaganego przepisami poziomu.

W pobliżu istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej prace ziemne należy wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

Dla prac wykonywanych w pobliżu istniejących urządzeń nadziemnych przechodzących nad strefą robót należy podczas prac zachować szczególną ostrożność mając na uwadze zachowanie bezpiecznej odległości maszyn pracujących od elementów istniejących

W przypadku uszkodzenia infrastruktury w wyniku prowadzonych prac należy bezwzględnie poinformować o tym gestora sieci – nie dopuszcza się wykonywania napraw we własnym zakresie.

11. Uwagi końcowe

Wyznaczenie w terenie położenia elementów drogi oraz innych elementów zagospodarowania terenu należy wykonać geodezyjnie.

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego.

W przypadku natrafienia na nieokreślone uzbrojenie należy powiadomić odpowiednich użytkowników. W przypadku występowania w terenie urządzeń infrastruktury podziemnej nie widocznych podczas opracowania projektu, należy przeprowadzić ich regulację w celu dostosowania do projektowanych nawierzchni.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, ST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.

Projektant Branża drogowa	mgr inż. Jarosław Matuszak <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0128/POOD/08</small>	
--	--	--

Czerwiec 2021