

OPIS TECHNICZNY

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Spis treści

OPIS TECHNICZNY	1
1 Podstawa Opracowania:.....	2
2 Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu	2
3 Lokalizacja inwestycji	2
4 Warunki gruntowo-wodne.....	2
5 Istniejące zagospodarowanie	3
5.1 Zagospodarowanie terenu.....	3
6 Stan projektowany	3
6.1 Charakterystyka inwestycji i zakres prac:	4
6.1.1 Parametry techniczne remontowanego odcinka drogowego.....	4
6.1.2 Remont drogi gminnej nr 150209C polega na:	4
6.2 Dane konstrukcyjne:.....	4
6.2.1 Droga w planie	5
6.2.2 Profil podłużny (niweleta)	5
6.3 Odwodnienie	5
7 Infrastruktura techniczna w pasie drogowym.	5
8 Uwagi Końcowe.....	6

Opis Techniczny

1 Podstawa Opracowania:

- *Umowa zawarta z Inwestorem*
- *Kopia mapy zasadniczej – skala 1:1000*
- *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. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U.1994Nr 89 poz.141 z późn. zm.)*
- *Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe (wizja lokalna w terenie)*

2 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 późn. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki zgodnie z działkami wymienionymi na stronie tytułowej opracowania, 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.

3 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja znajduje się w województwie kujawsko-pomorskim w powiecie inowrocławskim, na terenie gminy Rojewo w m. topola.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie remontu nawierzchni jezdni drogi gminnej bez zmiany istniejących parametrów użytkowych i technicznych (długość i szerokość jezdni) drogi gminnej klasy D na odcinku 386,36 m z dowiązaniem do istniejących odcinków drogowych

4 Warunki gruntowo-wodne

W ramach opracowania w istniejącej nawierzchni z uwagi na zakres planowanych do wykonania prac remontowych (wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni) na odcinku objętym opracowaniem nie wykonano odwiertów na podstawie których można by dokonać oceny podłoża.

Po dokonaniu wizji lokalnej z uwagi na charakterystykę ruchu (dojazdowy do przyległych nieruchomości) stwierdzono, że wykonanie remontu poprzez uzupełnienie ubytków istniejącej nawierzchni oraz wykonanie warstwy ścieralnej o charakterze profilującym zapewni wystarczającą grubość warstw konstrukcyjnych nawierzchni, i pozwoli na przeniesienie obciążeń.

Uwzględniając typ obiektu budowlanego oraz zakres prac do wykonania dla przedmiotowej inwestycji ustalono pierwszą kategorię geotechniczną przy prostych warunkach gruntowych.

5 Istniejące zagospodarowanie

5.1 Zagospodarowanie terenu

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją o charakterze komunikacyjnym.

Początek opracowania stanowi granica wykonania wcześniejszego remontu drogi gminnej w m Topola (wylot z miejscowości w kierunku m. Płonkówko), koniec skrzyżowanie drogi gminnej nr 150209C z drogą gminną 150212.

W stanie istniejącym droga gminna posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej (utrwalenie nawierzchni z kruszywa podwójnym spryskiem grysem i emulsją) i szerokości 5,0m z obustronnymi poboczami gruntowymi. Pobocza w stanie istniejącym są zawyżone względem jezdni co negatywnie wpływa na odwodnienie przedmiotowego odcinka drogowego.

Istniejąca nawierzchnia jezdni drogi gminnej wykazuje liczne ubytki (zerwanie warstwy ścieralnej oraz ubytki warstwy podbudowy z kruszywa).

W zakresie skrzyżowania w stanie istniejącym dla dróg gminnych wyróżnia się nawierzchnię bitumiczną oraz gruntowo-żużlową z obustronnymi poboczami gruntowymi.

Odwodnienie na przedmiotowym odcinku drogi odbywa się powierzchniowo poprzez ukształtowane spadki podłużne i poprzeczne do istniejących rowów oraz na przyległe tereny zielone.

W ciągu odcinka drogowego zlokalizowane gruntowe zjazdy indywidualne na przyległe nieruchomości – pola uprawne.

Istniejące uzbrojenie terenu

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następujące infrastruktura techniczna:

- Sieć wodociągowa

Przedmiotowy odcinek drogowy przebiega poza obszarem zabudowanym w otoczeniu pól uprawnych.

W istniejącym pasie drogowym na odcinku objętym opracowaniem rosną drzewa i krzewy, które z uwagi na zakres prac nie kolidują z przedmiotową inwestycją.

6 Stan projektowany

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ponieważ została ujęta w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.)

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

6.1 Charakterystyka inwestycji i zakres prac:

6.1.1 Parametry techniczne remontowanego odcinka drogowego

- klasa drogi – L
- kategoria ruchu – KR1
- prędkość projektowa – 30km/h
- szerokość jezdni drogi gminnej – 5,0m
- pochylenie poprzeczne jezdni – daszkowe 2%
(z dowiązaniem na odcinku początkowym i końcowym do istniejącego ukształtowania)
- szerokość poboczy – 2x0,5m
- pochylenie poboczy – 8%
- szerokość pasa drogowego – 11,50 – 16,50 m
- włączenia pozostałych dróg gminnych w obrębie skrzyżowani – szer. min. 3,5m
- promień łuku wyokrąglającego na skrzyżowaniu – min. R=6,0m

6.1.2 Remont drogi gminnej nr 150209C polega na:

- wykonaniu oczyszczenia istniejącej nawierzchni jezdni,
- wykonaniu uzupełnienia lokalnych ubytków w nawierzchni jezdni
- wykonaniu warstwy ścieralnej o charakterze warstwy profilowej (gr. min 4 cm)
- dokonaniu regulacji poboczy poprzez wykonanie ścięcia poboczy zawyżonych oraz uzupełnienia gruntem nasypowym powierzchni zaniżonych względem jezdni drogi gminnej
- wykonaniu dowiązania do remontowanego odcinka drogi gminnej pozostałych wlotów dróg gminnych na skrzyżowaniu (DG150209C i DG150212C) poprzez wykonanie warstwy profilującej z kruszywa (gr. śr. 6 cm) oraz wykonanie dwukrotnego sprysku grysem i emulsją nawierzchni jezdni (zakres prac zgodnie z planem sytuacyjnym – do końca łuków wyokrąglających przecięcie krawędzi jezdni na skrzyżowaniu)

6.2 Dane konstrukcyjne:

Przewiduje się wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni drogi gminnej (odcinek objęty zadaniem inwestycyjnym) poprzez wykonanie uzupełnienia kruszywem łamanym istniejących ubytków w nawierzchni oraz wykonaniu warstwy ścieralnej o charakterze warstwy profilowej z betonu asfaltowego.

Dla wykonania remontu jezdni drogi gminnej – wariant 1

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. min. 4 cm
- istniejąca konstrukcja jezdni drogi gminnej po dokonaniu, oczyszczenia, uzupełnienia ubytków i skropienia (skropienie technologiczne)

Ponadto przewiduje się wykonanie remontu wszystkich wlotów na skrzyżowaniu drogi gminnej nr 150212C i 150209C poprzez wykonanie profilowania kruszywem istniejącej nawierzchni oraz wykonanie podwójnego utrwalenia poprzez wykonanie sprysku grysem i emulsją

Dla wykonania remontu włączeń dróg gminnych na skrzyżowaniu – wariant 2

- podwójne powierzchniowe utrwalenie emulsją asfaltową i grysem bazaltowym
- profilowanie istniejącej nawierzchni warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o gr. śr. 6 cm
- istniejąca nawierzchni z kruszywa

6.2.1 Droga w planie

Dla rozbudowywanego odcinka drogowego, z uwagi na zakres prac (remont) przyjęto założenie o wpisaniu osi projektowanej w jej istniejący przebieg.

Charakterystyczny przekrój normalny drogi gminnej załączono do dokumentacji – rysunek nr 4

Trasę stanowi odcinek dłuższy niż zakres prowadzonych prac co jest uwarunkowane technicznymi założeniami oprogramowania przy pomocy którego opracowano dokumentację – rzeczywisty zakres prac remontowych jezdni zawiera się w

- od km 0+025,00 do km 0+363,95 – dla wariantu remontu nr 1

- od km 0+363,95 do km 0+389,36 – dla wariantu remontu nr 2 i włączeń drogi 150212C

Ponadto do dokumentacji załączono przekroje poprzeczne (tzw. przekroje do profilowania) na podstawie których wyznaczono ilość materiałów niezbędnych do wykonania remontu – rysunek nr 5

6.2.2 Profil podłużny (niweleta)

Profil podłużny drogi gminnej dla odcinka objętego opracowaniem zaprojektowano przy założeniu wykorzystania istniejącej jezdni jako warstwy podbudowy po dokonaniu oczyszczenia i lokalnego uzupełnienia ubytków oraz frezowania korygującego na odcinkach dowiązania do istniejącego układu drogowego

Projektowaną niweletę dostosowano do wymaganej grubości wzmocnienia (min. 4 cm) oraz istniejących warunków terenowych

Niweletę przyległych zjazdów oraz włączeń dróg podporządkowanych należy dowiązać do projektowanej nawierzchni drogi gminnej poprzez wyrównanie warstwą gruntu nasypowego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (zgodnie ze stanem istniejącym obiektu).

Profil podłużny drogi gminnej załączono do dokumentacji – rysunek nr 3

6.3 Odwodnienie

Woda opadowa oraz roztopowa dla odcinka objętego opracowaniem, tak jak w stanie istniejącym odprowadzona będzie powierzchniowo do rowów drogowych lub bezpośrednio na teren przyległy

Istniejące pobocza z uwagi na ich stan techniczny należy poddać regulacji poprzez lokalne ścięcie poboczy zawyżonych oraz uzupełnienie gruntem nasypowym poboczy zaniżonych co przy nadaniu prawidłowego spadku poboczy wpłynie pozytywnie na odwodnienie istniejącego odcinka drogowego.

7 Infrastruktura techniczna w pasie drogowym.

W ramach inwestycji z uwagi na charakter prac (brak wykopów i korytowania) nie stwierdzono kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną (zgodnie z naniesieniem na mapie w obrębie inwestycji zlokalizowana jest sieć wodociągowa)

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.

8 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.

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>	
Opracował	inż. Bartłomiej Chęś	

Kwiecień 2019