OPIS TECHNICZY

do projektu architektoniczno-budowlanego na przebudowę drogi

gminnej nr 060112C w Starogrodzie Dolnym

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego jest:

* Mapa zasadnicza w skali 1:500,
* Umowa z Zamawiającym,
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów

techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych - Dz.U.2022.1518

z dnia 2022.07.20.

* Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 645)
* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682)),
* Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 Nr 120 poz. 1126 z późn. zm.),
* Wizja i pomiary w terenie,
* Uzgodnienia z Zamawiającym.

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi gminnej nr 060112C

w Starogrodzie Dolnym na odcinku długości 0,368 km od km 0+000 do km 0+368.

Kategoria obiektu budowlanego – XXV(droga), IV(zjazdy).

Powierzchnia biologicznie czynna ok. 0,1 ha.

1. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga gminna 060112C zlokalizowana jest na terenie gminy Chełmno i łączy się z

drogą gminną nr 060108C na skrzyżowaniu w km 1+925.

Przebudowa drogi pokrywa się z istniejącą drogą o nawierzchni z żużla i kruszywa

kamiennego o szerokości średnio 3 m. Pobocza gruntowe. Odprowadzenie wód

opadowych powierzchniowe w pas drogowy.

Pod drogą w km 0+010 znajduje się przepust średnicy 1,5 m i długości 10 m.

Przepust wymaga odmulenia i oczyszczenia.

W ciągu planowanej przebudowy znajduje się działka nr 368/1 „W” na której

dla zachowania ciągłości przejazdu należy również wykonać roboty nawierzchniowe.

3.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie zmienia obecnego zagospodarowania terenu.

Zadaniem przebudowy jest wykonanie nawierzchni utwardzonej o nośności KR1

oraz zapewnienie bezpieczeństwa ruchu.

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i ziemne: ścinka poboczy z usunięciem darniny, wykopy pod

uformowanie korpusu drogowego, korytowanie pod konstrukcje nawierzchni

- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego,

- wykonanie nawierzchni jezdni  z mieszanki mineralno-bitumicznej

- wykonanie zjazdów do posesji,

- wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem łamanym,

- oczyszczenie rowu z namułu

- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu: ustawienie barier, oznakowania.

1. Warunki gruntowo-wodne

Rozpoznanie podłoża gruntowego - w pasie drogowym występują proste warunki

gruntowe w grupie nośności G1. Woda gruntowa na głębokości 1,2-1,6 m .

1. Rozwiązania projektowe

5.1. Podstawowe parametry techniczne

Projektowane elementy oparto o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca

1. roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

- Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20.

Przyjęte parametry techniczne:

- klasa drogi - D

- kategoria ruchu - KR1

- prędkość projektowa - 30 km/godz.

- długość odcinka – 0,368 km

- szerokość jezdni – od 3,5 m do 5 m na skrzyżowaniu i mijankach

- szerokość poboczy z kruszywa kamiennego – 0,5 m

- spadki poprzeczne:

- jezdni – 2,0% daszkowy i jednostronny

- poboczy z kruszywa kamiennego - 4%

5.2. Rozwiązania projektowe w planie sytuacyjnym.

Odcinek długości 0,368 km.

Szerokości jezdni:

Km 0+000 – 0+035 – 5,0 m

Km 0+035 – 0+050 - zmiana z 5,0 na 3,5 m

Km 0+050 – 0+368 – 3,5 m

Na mijankach w km 0+150, 0+230 i 0+350 szerokość jezdni 5,0 m

na długościach po 10 m.

Pobocza z kruszywa kamiennego szerokości 0,5 m.

Geometria drogi – odcinki proste połączone 6 łukami poziomymi

o R od 50 m do 500 m. Na skrzyżowaniu w km 0+000 promienie łuków R = 8 m.

5.3. Rozwiązania w profilu podłużnym

Niweleta jezdni została wyniesiona powyżej istniejącej podbudowy średnio o 25 cm.

Na początku odcinka niweletę dowiązano do istniejącej nawierzchni bitumicznej

DG nr 060108C.

W profilu podłużnym projektuje się 7 łuków pionowych o promieniach R od 200 m

do 5000 m. Spadki podłużne: min. 1,8%, max. 6,6 %.

5.4. Zjazdy

Projektuje się 7 zjazdów do posesji i na grunty przylegające do drogi

o łącznej powierzchni 96 m2.

Rzędne należy dostosować do poziomu projektowanej nawierzchni jezdni oraz

przyległego terenu.

5.5. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Projektowane konstrukcje nawierzchni oparto o ustalenia wynikające z

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów

techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych - Dz.U.2022.1518

z dnia 2022.07.20.

5.5.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- 3cm warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-bitumicznej,

- skropienie emulsją asfaltową,

- 4 cm warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-bitumicznej,

- skropienie emulsją asfaltową,

- 8 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm

- 12 cm dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm

Poszerzenia istniejącej podbudowy:

- 10 cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm

- 10 cm warstwa odsączająca z piasku

5.5.2. Pobocze z kruszywa kamiennego:

- 15 cm warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm

5.5.3. Zjazdy:

- 3 cm warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-bitumicznej,

- skropienie emulsją asfaltową,

- 4 cm warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-bitumicznej,

- skropienie emulsją asfaltową,

- 15 cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm

- 10 cm warstwa odsączająca z piasku

6. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego odcinka będzie realizowane powierzchniowo w pas

drogowy za pomocą zaprojektowanych pochyleń poprzecznych i podłużnych

oraz do istniejącego przepustu w km 0+010 średnicy 150 cm i długości 10 m

wymagającego oczyszczenia.

7. Zieleń

Na projektowanym odcinku nie występuje konieczność wycinki drzew.

8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

8.1. Bariery ochronne stalowe

Należy ustawić bariery ochronne stalowe na przepuście w km 0+010

obustronnie po 12 m.

8.2. Stała organizacja ruchu.

Stała organizacja ruchu obejmuje ustawienie 11 znaków pionowych i oznakowanie

poziome na powierzchni 2,2 m2.

Wszystkie znaki muszą posiadać wymiary zgodne z grupą znaków – średnie,

lica znaków – odblaskowe.

Odległości ustawienia znaków zgodne ze szczegółowymi warunkami

technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych ustalonymi w

załącznikach do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku

(Dz.U. nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

9. Zestawienie poszczególnych powierzchni zagospodarowania terenu

- powierzchnia jezdni o nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej – 1470 m2

- powierzchnia poboczy z kruszywa kamiennego – 374 m2

- powierzchnia zjazdów – 96 m2.

10. Sieci uzbrojenia terenu

W obszarze projektowanej nawierzchni i pasa drogowego występuje uzbrojenie –

wodociąg, kabel energetyczny i linia telekomunikacyjna nie wymagają przebudowy.

Roboty obejmujące przebudowę drogi mają charakter robót powierzchniowych.

W przypadku stwierdzenia urządzeń obcych nie wykazanych na mapie „matrycy” należy

roboty przerwać i ich kontynuację rozpocząć po uzgodnieniu z ich właścicielem.

` 11. Informacje dotyczące terenu objętego zagospodarowaniem.

11.1.Ochrona przeciwpożarowa - nie dotyczy

11.2.Wpływ eksploatacji górniczej - nie dotyczy

11.3. Ochrona konserwatorska – nie występuje

11.4. Realizacja robót - wpływ na środowisko

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie

i środowisko przyrodnicze a w szczególności na drzewostan, glebę,

wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę.

W czasie realizacji inwestycji należy również:

- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne

były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,

- uciążliwości wynikające z realizacji przedsięwzięcia powinny zamykać się

w granicach działek objętych inwestycją,

- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z

terenu, a po zakończeniu prac budowlanych teren przywrócić do stanu pierwotnego,

- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg

dojazdowych w czystości oraz ograniczających emisję pyłu w trakcie transportu

materiałów i prac budowlanych.

12. Opinie, uzgodnienia w załączniku.

13. Określenie oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki:

Jednostka ewidencyjna 040402\_2 Chełmno Gmina

Obręb 0017 Starogród

Działki nr: 371, 367/2, 367/4, 345

Działka nr: 368/1 czasowo zajęta przy wykonaniu nawierzchni

1. Uwagi końcowe:

Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie – Plan BIOZ w przypadku gdy czas robót przekroczy 600 osobodni.

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i sztuką budowlaną, specyfikacjami technicznymi określającymi sposób wykonania, zabezpieczenia i odbioru robót. Materiały użyte do robót powinny posiadać atest pozwalający na ich wbudowanie zarówno pod względem technicznym jak też jako przyjazne otoczeniu.

Opracował: Janusz Brzezicki