

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

dla zadania pt.;

Przebudowa drogi gminnej ul. Gościeszyńska w Rostarzewie

A. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej ul. Gościeszyńska w Rostarzewie”. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa wielkopolskiego, w powiecie grodziskim, w gminie Rakoniewice.

Celem opracowania jest wykonanie projektu określającego technologię oraz zakres wykonania przebudowy drogi gminnej ul. Gościeszyńska oraz uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień oraz zgody na realizację inwestycji. Inwestycja ma na celu poprawę płynności ruchu poprzez przebudowę jezdni, poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym zmniejszenie wypadkowości. Poprawę, pasa drogowego i jakości dojazdu do terenów mieszkaniowych oraz zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza i hałasu.

B. Inwestor

Gmina Rakoniewice
Osiedle Parkowe 1
62-067 Rakoniewice

C. Jednostka projektowa

VIA2008 Pracownia Projektów Drogowych
Barbara Kosmacz
ul. Kasztanowa 27a
62-066 Granowo
NIP 995-004-26-73; Regon 300832694

D. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Pracownią Projektów Drogowych „Via 2008” Barbara Kosmacz, mającą swą siedzibę w miejscowości Granowo.

E. Dane wyjściowe do projektowania

- Mapa zasadnicza.
- Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2022 r. poz. 88).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 32, 655).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 wraz z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1643)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 1169).
- Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2021 r. poz. 11, 234, 815, 1551, 1561).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463 z późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 802, 868, 1047, 1162, 1535, 1642, 1648).
- Wytyczne Projektowania Dróg wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 1995 roku wraz z późniejszymi zmianami.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Gdańsku w 2014 r.
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi.
- Inne uzgodnienia z Zamawiającym.

F. Podstawowy zakres inwestycji oraz orientacyjna kolejność wykonywania prac:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej ul. Gościeszyńska w Rostarzewie.. Zakres opracowania obejmuje wykonanie następujących elementów:

- Roboty geodezyjne.
- Roboty przygotowawcze, zabezpieczenie budowy, oznakowanie tymczasowe itp.
- Roboty rozbiórkowe, załadunek, transport itp.
- Roboty ziemne, załadunek, transport, koryto, rowki, itp.
- Wykonanie/ wymiana/ regulacja innych elementów budowlanych.
- Dostosowanie podłoża do posadowienia projektowanych elementów budowlanych.
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- Montaż elementów betonowych, żelbetowych itp.
- Wykonanie podsypek, podbudów, warstw konstrukcyjnych i nawierzchni ścieralnych.
- Wykonanie regulacji zaworów, studni, słupków i innych elementów tego wymagających itp.
- Wykonanie/odtworzenie oznakowania stałego oraz odwodnienie.
- Roboty wykończeniowe, uporządkowanie terenu.
- Szczegółową kolejność wykonania robót budowlanych uwzględnić będzie harmonogram robót opracowany przez Wykonawcę.

G. Istniejący stan zagospodarowania terenu i wykaz istniejących obiektów

Stan terenowo – prawny: Teren objęty opracowaniem stanowi pas drogowy drogi gminnej w miejscowości Rostarzewo. Teren, na którym planuje się realizację projektowanej inwestycji zlokalizowany jest na działkach ujętych na stronie tytułowej projektu.

Lokalizacja obiektu: Teren budowy obejmuje pas drogowy drogi gminnej ul. Gościeszyńska, która zlokalizowana jest w miejscowości Rostarzewo w gm. Rakoniewice w powiecie grodziskim, w województwie wielkopolskim.

Uzbrojenie terenu: W oparciu o mapę zasadniczą oraz o przeprowadzoną wizję lokalną w terenie, można stwierdzić, że w pasie drogowym drogi wewnętrznej zlokalizowane są liczne sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego jak: sieć wodociągowa, gazowa, oraz energetyczna.

Jezdnia: Aktualnie jezdnia drogi gminnej ul. Gościeszyńskiej posiada jezdnię o nawierzchni min.-asf. Ul. Gościeszyńska posiada jezdnię o szerokości 6,00 o dobrym stanie technicznym. Jezdnia na tym odcinku jest ograniczona obustronnie ściekiem z kostki betonowej o szer. 20 cm oraz krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30 cm.

Zjazdy: Zjazdy w obrębie terenu objętego inwestycją istnieją o nawierzchni z kostki betonowej/ kruszyw łamanych.

Odwodnienie: Odwodnienie w/w drogi odbywa się powierzchniowo do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Zieleń: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana jest na zieleń (obsiana jest trawą).

H. Rozwiązania geometryczne w planie:

Projekt zakłada zmiany zagospodarowania terenu w zakresie pasa drogowego drogi gminnej ul. Gościeszyńska w m. Rostarzewo.

W związku z realizacją inwestycji zakłada się realizację prac związanych z:

Zjazdy : Istniejące zjazdy w obrębie terenu objętego inwestycją zostaną wymienione na nowe o nawierzchni z kostki betonowej. Konstrukcja zjazdów zostanie wykonana zgodnie z niniejszym projektem.

Ścieki: Istniejące ścieki należy poddać regulacji wysokościowej. Dodatkowo w miejscach, gdzie jezdnia została ograniczona krawężnikiem betonowym zaprojektowano odcinki ścieku z kostki betonowej o szerokości 0,20 m. Przedmiotowe ścieki zostaną obniżone w stosunku do nawierzchni ścieralnej jezdni o -1 cm. Kostkę układać na podsypce cementowo - piaskowej i ławie betonowej zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi drogi Rys nr 3. W/w zakres robót został przedstawiony na Rys nr 2.1 i 2.2 PZT.

Chodnik: chodnik zaprojektowano o szerokości 2,00 (szerokość samej kostki). Nowe przebiegi należy wykonać zgodnie z konstrukcją zaprojektowaną w niniejszym projekcie. Na odcinku, gdzie chodnik przylega do jezdni zaprojektowano jego ograniczenie za pomocą krawężnika betonowego o wymiarach 15x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Natomiast od strony granicy pasa drogowego w miejscach, gdzie nie ma innego ograniczenia bocznego oraz w miejscach przylegających do pasów zieleni przydrożnej zaprojektowano ograniczenie boczne dla chodnika za pomocą obrzeża betonowego o wymiarach 8x30cm, który należy ustawiać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. W/w zakres robót został przedstawiony na Rys. nr 2 PZT.

Odwodnienie: Odwodnienie projektuje się, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych z terenu jezdni drogi gminnej poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Geotechniczne warunki posadowienia: W terenie istnieją warunki gruntowo-wodne proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Zieleń: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zostanie zagospodarowana na zieleń, teren pod nią przeznaczony należy poddać humusowaniu i obsiać trawą.

Geometria: Na początkach przebudowywanego odcinka w/w dróg istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni.

Sposób wykonania robót budowlanych: Roboty zostaną wykonane przez wybraną firmę Wykonawczą, wyłonioną w drodze postępowania administracyjnego, która to wykonana zadanie za pomocą sprzętu zmechanizowanego i zasobu ludzkiego wg obowiązujących norm i przepisów.

I. Układ drogowy w planie

Geometrię oraz elementy trasy w planie przedstawiono na Rys. 2.1 i 2.2. „Projekt zagospodarowania terenu”.

J. Układ drogowy w przekroju podłużnym

Niweletę przebudowywanej drogi zaprojektowano uwzględniając ukształtowanie terenu. Niweletę zaprojektowano dowiązując się do niwelety nawierzchni przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych. Niweleta zapewnia również prawidłowe powiązanie z przyległym terenem.

K. Układ drogowy w przekroju poprzecznym

Dla chodnika w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne o wartości 2,0% Chodnik zaprojektowano o szerokości 2,0 m.

L. Przekroje konstrukcyjne drogi

Konstrukcje nowego chodnika przyjęto zgodnie w warunkami technicznymi.

Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. krawężnik betonowy 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej
- Proj. krawężnik wyniesiony będzie w stosunku do nawierzchni jezdni o +12cm, na zjazdach wyniesiony w stosunku do jezdni + 2/4 cm a na przejściach dla pieszych wyniesiony w stosunku do jezdni +0/1 cm

Oporniki betonowe 10x30cm

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. oporniki betonowe 10x30cm na podsypce cementowo piaskowej gr. 5 cm
- Proj. oporniki betonowe będą zaniżone w stosunku do nawierzchni ścieralnych o 1cm

Obrzeże betonowe 8x30cm

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. obrzeże betonowe. 8x30 cm na podsypce cementowo piaskowej gr. 5 cm
- Proj. obrzeże betonowe będzie zaniżone w stosunku do nawierzchni o 1cm

Ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej o szer. 20 cm

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. ściek szer. 20cm z kostki betonowej o gr. 8cm na podsypce cem. – piask. o gr. 3cm
- Proj. ściek będzie zaniżony w stosunku do nawierzchni ścieralnych o 1 cm.

Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej:

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. warstwa mrozochronna z kruszyw stabilizowanych cementem C3/4 gr. 15 cm.
- Proj. podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 gr. 15 cm.
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej gr.3 cm.

Konstrukcja chodnika z kostki betonowej

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. warstwa mrozochronna z kruszyw stabilizowanych cementem C3/4 gr. 15 cm.
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej gr.3 cm.

Zieleń:

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. ścinanie darniny na głębokość 15 cm.
- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. uzupełnienie wraz z zagęszczeniem i plantowaniem.
- Proj. wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą.

Regulacje wysokościowe:

- Istniejące studnie rewizyjne, zawory wodociągowe, gazowe, studzienki telefoniczne, energetyczne, hydranty itp. znajdujące się w pasie drogowym na odcinku objętym robotami budowlanymi, należy poddać regulacji wysokościowej.

Organizacja ruchu:

- Stałą organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu/ inwentaryzacją oznakowania. W przypadku jakichkolwiek zmian w stałej organizacji ruchu po stronie Wykonawcy zadania leży jej ponowne opracowanie, uzyskanie wymaganych przepisami opinii oraz ponowne zatwierdzenie.
- Czasową organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem, który pozostaje do wykonania po stronie Wykonawcy.
- Istniejące oznakowanie pionowe w obrębie budowy należy wymienić na nowe.

Opracował:
mgr inż. Barbara Kosmacz

Granowo, 09.2022 r.