

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

A. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej w Starym Folwarku”. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa wielkopolskiego, w powiecie nowotomyskim, w gminie Miedzichowo.

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

B. Podstawowy zakres inwestycji oraz orientacyjna kolejność wykonywania prac:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Stary Folwark. Przebudowa projektowana jest na łącznej długości 914 m (odcinek A-B na długości 603 m, na odcinku C-D na długości 311 m). 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 wysokościowa 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 wysokościowej zaworów, studni, słupków i innych elementów tego wymagających itp.
- Wykonanie/odtworzenie oznakowania stałego
- Wykonanie/odtworzenie terenów przeznaczonych pod zieleń, pobocza, itp.
- Roboty wykończeniowe, uporządkowanie terenu.
- Szczegółową kolejność wykonania robót budowlanych uwzględniac będzie harmonogram robót opracowany przez Wykonawcę.

C. Istniejący stan zagospodarowania terenu i wykaz istniejących obiektów

Stan terenowo – prawny: Teren objęty opracowaniem stanowi pas drogowy drogi gminnej w miejscowości Stary Folwark. Teren, na którym planuje się realizację projektowanej inwestycji zlokalizowany jest na działkach ujętych na stronie tytułowej projektu. Droga gminna została objęta opracowaniem na odcinku o łącznej długości 914 mb.

Lokalizacja obiektu: Teren inwestycji obejmuje drogi gminne, które zlokalizowane są w miejscowości Stary Folwark, gm. Miedzichowo, w powiecie nowotomyskim, w województwie wielkopolskim. Tereny przyległe stanowi zabudowa mieszkaniowa tereny rolne oraz tereny zieleni.

Uzbrojenie terenu: W oparciu o mapę do celów projektowych oraz o przeprowadzoną wizję lokalną w terenie, można stwierdzić, że w pasach drogowych drogi gminnej zlokalizowane są liczne sieci uzbrojenia podziemnego jak: sieć wodociągowa, energetyczna.

Jezdnia: Droga gminna została objęta opracowaniem na odcinku o łącznej długości 914 mb. Jezdnia drogi gminnej istnieje o nawierzchni min.-asf. o szerokości zmiennej ok. 3,50 – 4,50 m. Jezdnia na całym odcinku opracowania posiada nieograniczoną krawędź jezdni. Istniejąca nawierzchnia w/w ulic posiada liczne spękania oraz zniekształcenia zarówno w profilu

poprzecznym jak i podłużnym. Stan techniczny nawierzchni jezdni na opracowywanym odcinku oceniono, jako niezadowalający.

Zjazdy: Na przyległe do granicy pasa drogowego posesje istnieją w terenie zjazdu o nawierzchni z kruszyw łamanych o niezadowalającym stanie technicznym.

Pobocze: wzdłuż nieograniczonej krawędzi jezdni istnieje obustronne pobocze gruntowe o szerokości 0,75 m.

Zieleń przydrożna: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego istnieje zagospodarowana na zieleń przydrożną. Wzdłuż jezdni występuje zadrzewienie, nie będące w kolizji z przedmiotową inwestycją i nie podlegają wycince.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego układu drogowego odbywa się, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do poboczy oraz terenów zielonych.

D. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zakłada zmiany zagospodarowania terenu w zakresie pasa drogowego. W związku z realizacją inwestycji zakłada się realizację prac związanych z:

- Przebudową istniejącej jezdni.
- Przebudową zjazdów.
- Odtworzeniem poboczy.
- Odtworzeniem terenów zielonych.
- Regulacją wysokościową elementów uzbrojenia podziemnego typu studnie, zawory itp.. oraz montażem zestawów naprawczych.
- Wdrożeniem stałej organizacji ruchu.

E. Rozwiązania geometryczne w planie:

Projekt zakłada zmiany zagospodarowania terenu w zakresie pasa drogowego drogi gminnej. W związku z realizacją inwestycji zakłada się realizację prac związanych z:

Jezdnia: Jezdnia drogi gminnej na odcinku A-B została zaprojektowana o szerokości 3,50 m wraz z mijankami. Szerokość jezdni z mijankami wynosi 5,00 m. Jezdnia drogi gminnej została zaprojektowana o nawierzchni min. – asf. Ograniczenie jezdni pozostanie nieograniczone. Jezdnia drogi gminnej na odcinku C-D została zaprojektowana o szerokości 3,50 - 5,00 m o nawierzchni min. – asf. Ograniczenie jezdni pozostanie nieograniczone. Konstrukcja jezdni zostanie wymieniona na nową, zgodnie z niniejszym projektem.

Zjazdy do posesji: Istniejące zjazdy w obrębie terenu objętego inwestycją zostaną poddane przebudowie, regulacji wysokościowej o nawierzchni z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego układu drogowego odbywa się, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do poboczy oraz terenów zielonych.

Pobocze: Istniejące pobocze należy odtworzyć o szerokości 0,75 m.

Zieleń: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana zostanie na zieleń przydrożną, którą należy poddać humusowaniu i obsiać trawą.

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

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.

Geometria: Na początkach oraz końcach przebudowywanego odcinka w/w dróg istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni o naw. min. – asf.

F. Obszar oddziaływania inwestycji

Przedmiotowa inwestycja przebiegać będzie przez obszar działek ujętych na stronie tytułowej niniejszego projektu. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu został wskazany na projekcie zagospodarowania terenu w oparciu o Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych art. 43. p. 1.

G. Założenia projektowe i rozwiązania geometryczne w planie:

▪ Klasa techniczna drogi gminnej	D
▪ Kategoria ruchu dla drogi gminnej	KR2
▪ Rodzaj nawierzchni jezdni	min. – asf.
▪ Szerokość jezdni drogi gminnej na odc. A-B	3,50 - 5,00 m
▪ Szerokość jezdni drogi gminnej na odc. C-D	5,00 m
▪ Długość trasy odc. A-B	603 m
▪ Długość trasy odc. C-D	311 m
▪ Rodzaj nawierzchni zjazdów na posesje	kostka betonowa / min.-asf. / KŁSM
▪ Szerokość zjazdów	min. 3,50 m
▪ Odwodnienie	do poboczy oraz terenów zielonych

H. Przekroje konstrukcyjne drogi

Konstrukcje jezdni przyjęto na podstawie ustalonej z Inwestorem kategorii ruchu: KR2.

Konstrukcja jezdni o nawierzchni min.-asf.

Obliczenie konstrukcji: KR2 dla G4 = $h_z * 0,65 = 0,8 * 0,65$ min. 52 cm;

- Proj. warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR ≥ 20 gr. 25 cm
- Proj. warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem gr. 20 cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr.20 cm
- Proj. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg. WT-1 i WT-2 dla KR2 o gr. 8 cm
- Proj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg. WT-1 i WT-2 dla KR2 o gr. 4 cm

Konstrukcja zjazdów do posesji z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. podsypka piaskowa gr. 15 cm,
- Proj. podbudowa zasadnicza z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie C90/3 o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 16 cm

Konstrukcja poboczy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie

- Proj. ścinka poboczy o głębokości 16 cm,
- Proj. zagęszczone do wskaźnika zagęszczenia gruntu $Is \geq 0,98$,
- Proj. podsypka piaskowa gr. 15 cm ,
- Proj. uzupełnienie przestrzeni do poziomu nawierzchni kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie C90/3 o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 16 cm

Zieleń:

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. ścinanie darniny na głębokość 15 cm, profilowanie, zagęszczanie, plantowanie.
- Proj. uzupełnienie gruntem kat. ½. 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. 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.

I. Układ drogowy w planie

Łączna długość odcinka przebudowywanej drogi wynosi 0+914 km. Geometrię oraz elementy trasy w planie przedstawiono na Rys. 2. „Projekt zagospodarowania terenu”.

J. Układ drogowy w przekroju podłużnym

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

K. Układ drogowy w przekroju poprzecznym

Dla jezdni w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne dwustronne o wartości 2,0% w kierunku krawędzi jezdni.

Dla poboczy w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne o wartości 8% w kierunku pasa zieleni przydrożnej.

Dodatkowo zakłada się wykonanie humusowania i profilowanie pozostałego terenu w pasie drogowym.

L. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obszar planowanej inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

M. Obszary objęte ochroną konserwatorską

Na terenie inwestycji brak obecnie zewidencjonowanych zabytków podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej. Planowana inwestycja nie naruszy zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego.

N. Tereny górnicze

Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja nie leżą na terenach górniczych.

O. Tereny melioracyjne

Działki objęte inwestycją są niezmeliorowane.

P. Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Planowana inwestycja nie niesie za sobą negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- Zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko.

- Podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa; dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych.
- Chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji.
- Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- Wykopy ograniczać do niezbędnego minimum.
- Stosować oszczędną gospodarkę materiałową.
- Po zakończeniu prac przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

Q. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy.

Opracował:
mgr inż. Barbara Kosmacz