

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przebudowa drogi powiatowej nr 2900P Dąbroszyn - Modlibogowice

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa zadania

Przebudowa drogi powiatowej nr 2900P Dąbroszyn - Modlibogowice.

1.2. Zamawiający

Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie,
ul. Świętojańska 20d, 62-500 Konin.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. Umowa na wykonanie opinii.

2.2. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500 wraz z uzbrojeniem terenu.

2.3. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie (pomiar wysokościowy, wizja lokalna, dokumentacja fot.).

2.4. Ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.

2.5. Obowiązujące przepisy i katalogi.

3.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 2900P Dąbroszyn - Modlibogowice na odcinku Dąbroszyn - Wardężyn. Projekt zakłada obustronne wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni o 50cm z każdej strony na odcinku od km 31+302 do km 32+843. Docelowa szerokość jezdni będzie wynosić 6,00m. Zaprojektowano także wykonanie obustronnych poboczy o szerokości 50cm z kruszywa. Zwiększenie szerokości jezdni do 6,00m oraz wykonanie poboczy niewątpliwie wpłynie na poprawę bezpieczeństwa poruszających się po drodze pojazdów. W chwili obecnej istniejąca szerokość jezdni jest niewystarczająca i stwarza zagrożenie podczas mijania się pojazdów.

Roboty powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót. Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- ułożenie krawężników, oporników, obrzeży chodnikowych,

- wykonanie koryta pod nawierzchnie,
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni,
- roboty wykończeniowe,
- roboty porządkowe.

4.0. LOKALIZACJA I SYTUACJE

Rozpatrywany teren znajduje się w obrębie geodezyjnym Dąbroszyn, Wardężyn w jednostce ewidencyjnej Rychwał obszar wiejski na terenie o charakterze zabudowy zagrodowej oraz domów jednorodzinnych.

5.0. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowa droga została zakwalifikowana do kategorii dróg publicznych (Powiatowa) o numerze ewidencyjnym 2900P. Jest drogą dwukierunkową, posiadającą po jednym pasie ruchu szerokości 2,5m w każdym kierunku (szerokość jezdni wynosi około 5,00m), na rozpatrywanym odcinku posiada jezdnię o nawierzchni twardej, wykonanej z betonu asfaltowego. W km od 31+302 do 31+730 droga posiada istniejące jednostronne poszerzenie jezdni szerokości 1,0m po stronie północnej. Ponadto wzdłuż drogi zlokalizowane są zjazdy na posesje oraz pola uprawne. Pozostałą część pasa drogowego porośnięta jest zielenią niską - trawą oraz drzewami liściastymi. Wody opadowe oraz roztopowe przejmowane są przez istniejące rowy przydrożne i tereny zielone. Wzdłuż drogi powiatowej nr 2900P znajdują się pola uprawne oraz domy jednorodzinne. Po drodze odbywa się ruch pojazdów ciężarowych, komunikacji autobusowej, pojazdów rolniczych oraz ruch lokalny pojazdów osobowych związany z dojazdem mieszkańców do swoich posesji i pojazdów związanych z utrzymaniem czystości.

Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury technicznej nadziemne:

- sieć energetyczna
- oświetlenie uliczne

oraz podziemne:

- sieć energetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna

Lokalizację tych urządzeń pokazuje mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6.0. STAN PROJEKTOWANY

6.1. Projekt zagospodarowania terenu

Zakres robót drogowych przedstawia część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu. Zaprojektowano wykonanie pełnej konstrukcji poszerzenia nawierzchni jezdni jak dla KR3. W celu wzmocnienia i połączenia istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni z projektowanym poszerzeniem zaprojektowano frezowanie istniejącej jezdni na szerokości około 50cm i ułożenie pasa szerokości 90cm z siatki zbrojeniowej wykonanej z kordu stalowego na nośniku w włókniny poliestrowej o wymiarach oczek 40x30mm. Zaprojektowano wykonanie obustronnych poboczy z tłucznia oraz destruktu pochodzącego z frezowania nawierzchni. Docelowa szerokość jezdni będzie wynosić 6,00m. Ze względu na zwartą zabudowę, punkty stałe niwelety (np. zjazdy na posesje, bramy, furtki) niweletę należy nawiązać wysokościowo do istniejącej krawędzi jezdni, spadek poprzeczny na odcinku prostym wykonać 2%, na łuku poziomym dostosować do istniejącego spadku poprzecznego jezdni.

Zaprojektowano wykonanie pełnej konstrukcji z betonu asfaltowego. Połączenie krawędzi zjazdów asfaltowych z krawędzią jezdni wyokrąglić łukiem poziomym $R=3,0m$. Zjazdy należy wysokościowo nawiązać do istniejącego poziomu terenu. Lokalizację zjazdów oraz ich szerokość przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Zakres prac obejmuje wymianę istniejących przepustów pod zjazdami na przepusty z rur spiralnie karbowanych $\varnothing 400$ ułożonych na podsypce z mieszanki piaskowo - żwirowej. Istniejące przepusty pod jezdnią należy wymienić na przepusty z rur spiralnie karbowanych $\varnothing 1000$ i $\varnothing 800$ na podsypce z mieszanki piaskowo - żwirowej i warstwie geowłókniny, pod całym przepustem pod jezdnią na jego długości i szerokości należy wykonać ławę z betonu C1,5/2,0.

Przyjęto następujące dane do projektowania:

- Dane ruchowe – KR-3
- Kategoria techniczna – powiatowa
- Klasa techniczna – L
- Prędkość projektowa – 40km/h
- Szerokość pasa ruchu – 3,0m

Charakterystyczne wielkości robót:

- Szerokość jezdni - 6,00m
- Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym - daszkowe 2,0%
- Pochylenie poprzeczne jezdni na łukach dostosowane do istniejących spadków poprzecznych
- Pochylenie poprzeczne poboczy - 6,0-8,0%

6.2. Przekrój podłużny

Wysokości dla projektowanej nawierzchni wyznaczyć w oparciu o:

- rzędne wysokościowe projektu zagospodarowania terenu,
- przekroje konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- uzyskanie prawidłowych pochyleń dla odwodnienia jezdni,
- punkty stałe niwelety (istniejące rzędne nawierzchni jezdni oraz bram i furtek).

Wykaz elementów trasy w planie wykazano na projekcie zagospodarowania terenu.

6.3. Przekroje konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące rodzaje konstrukcji nawierzchni:

KONSTRUKCJA JEZDNI:

- Warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 jak dla KR3 - gr. 4cm
- Wzmocnienie siatką zbrojeniową wykonaną z kordu stalowego, na nośniku z włókniny poliestrowej o wymiarach oczka 40x30mm
- Istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni

KONSTRUKCJA POSZERZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI:

- Warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 jak dla KR3 - gr. 4cm
- Wzmocnienie siatką zbrojeniową wykonaną z kordu stalowego, na nośniku z włókniny poliestrowej o wymiarach oczka 40x30mm
- Warstwa wiążąca z AC 16W 35/50 jak dla KR3 - gr. 5cm
- Podbudowa zasadnicza z AC 22PW 35/50 jak dla KR3 - gr. 7cm
- Podbudowa górna z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie - gr. 8 cm,
- Podbudowa dolna z kruszywa kamiennego łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie - gr. 12 cm

- Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznych C5/6 - gr. 20 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA ZJAZDU Z BETONU ASFALTOWEGO:

- Warstwa ścieralna z AC 11S 50/70 jak dla KR3 - gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm
- Podbudowa pomocnicza z betonu C12/15 - gr. 10 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA POBOCZA:

- Warstwa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie - gr. 5 cm
- Warstwa z destruktu - gr. 5 cm

Uwaga: minimalna wartość wskaźnika zagęszczenia podłoża (I_s) dla warstwy odcinającej z piasku średnioziarnistego wynosi 1,0.

6.4. Tereny zielone

Tereny zieleni należy oczyścić z pozostałości po wykonaniu poszerzenia jezdni, uzupełnić gruntem rodzimym z nadaniem im odpowiednich spadków poprzecznych dostosowanych do ukształtowania terenu.

6.5. Odwodnienie

Zakres prac nie obejmuje robót związanych z wykonaniem odwodnienia drogi. Wody opadowe oraz roztopowe pochodzące z powierzchni jezdni zostaną przejęte przez istniejące rowy przydrożne.

6.6. Roboty ziemne

W projekcie podstawowymi robotami ziemnymi są roboty pod projektowane nawierzchnie oraz odwodnienie. Wykopy należy realizować sposobem mechanicznym koparkami (poza miejscami istniejących urządzeń nad i podziemnych) i ręcznym w obrębie tych urządzeń. Transport gruntu samochodami samowyladowczymi. Dno wykopów (koryt), należy wykonać zgodnie ze spadkiem poprzecznym i podłużnym projektowanych elementów, a podłoże należy

wyprofilować i zagęścić sprzętem mechanicznym wibracyjnym (walce, zagęszczarki, itp.) z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia:

Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia podłoża (I_s)

Strefa korpusu	Minimalna wartość I_s dla:	
	Innych dróg	
	Ruch ciężki i bardzo ciężki	Ruch mniejszy od ciężkiego
Górna warstwa o grubości 20 cm	1,00	1,00
Na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni podłoża	1,00	0,97

6.7. Rozbiórki

W wyniku planowanych prac zachodzi konieczność rozbiórki nawierzchni istniejących zjazdów oraz nawierzchni jezdni w miejscu wykonania przepustów jak i samych przepustów pod jezdnią oraz zjazdami. Zakres prac obejmuje także frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni.

6.8. Plac budowy (teren robót)

Plac budowy (teren robót) należy zabezpieczyć wg planu BIOZ, przepisów prawa budowlanego i o ruchu drogowym oraz BHP i PPoż.

6.9. Wpływ obiektu/robót na środowisko

Projektowany zakres prac objęty niniejszym opracowaniem będzie miał pozytywny wpływ na istniejące środowisko. Po wykonaniu poszerzenia jezdni poprawi się bezpieczeństwo użytkowników drogi.

6.10. Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja:

- nie powoduje przesłaniania pomieszczeń na pobyt ludzi na działkach sąsiadujących;
- nie emituje szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych;
- nie emituje przekraczającego normy hałasu drgań (wibracji);
- nie emituje zanieczyszczeń powietrza;
- nie powoduje zanieczyszczeń gruntu i wód;
- nie powoduje zalewania wodami opadowymi;

- nie powoduje powstawania osuwisk gruntu.

6.11. Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt

Projektowany zakres robót nie przebiega przez teren znajdujący się w granicach terenu górniczego.

6.12. Wytyczne realizacji projektu

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- oznakować i zabezpieczyć teren prowadzonych robót.

Realizacja niniejszego projektu może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru prowadzenia robót przez Wykonawcę robót do:

- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa budowlanego,
- Właścicieli i Administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie obiektu/robót.

6.13. Informacja o ochronie terenu i wpisie do rejestru zabytków

Tereny, na których zlokalizowano projektowany zakres prac nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

U W A G A:

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu. Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie ww. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji. Włazy do studzienek oraz zasuw wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.

OPRACOWAŁ: