

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy

Przebudowa drogi gminnej w Pogoni Gośławickiej

1.2. Inwestor

Gmina Ślesin

ul. Kleczewska 15, 62-561 Ślesin

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- umowa z Zamawiającym,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- wizja lokalna i pomiary w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 tj. z dnia 2016.01.29 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020r. poz. 470 ze zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2018.1474 tj. z dnia 2018.08.02 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000.63.735 z dnia 2000.08.03 ze zm.).
- Obowiązujące przepisy i katalogi.

3.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest rozwiązanie przebudowy drogi gminnej w miejscowości Pogoń Gosławicka. Opracowanie niniejsze nie zawiera wytycznych z zakresu organizacji robót drogowych. Roboty drogowe w podstawowym zakresie, powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z liczbą porządkową poszczególnych pozycji przedmiaru robót z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- przesunięcie trzech słupów oświetlenia ulicznego,
- roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie (poszerzenie i utwardzone pobocze),
- frezowanie i wyrównanie istniejącej nawierzchni drogi,
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnie z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni zjazdów,
- wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego,
- wykonanie umocnionych poboczy z kruszywa kamiennego,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- roboty wykończeniowe.

4.0. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedsięwzięcie będzie polegało na przebudowie drogi gminnej w miejscowości Pogoń Gosławicka. Przebudowa obejmuje wykonanie nowych warstw nawierzchni bitumicznej drogi wraz z wykonaniem poszerzenia do 5 m oraz wykonaniem pobocza utwardzonego szer. 1,5 m.

Parametry techniczne drogi przyjęte do projektowania:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| • kategoria drogi: | gminna |
| • klasa techniczna: | „D” (dojazdowa) |
| • rodzaj przekroju drogi: | jednojezdniowa, dwukierunkowa |
| • kategoria ruchu: | KR1 |
| • długość: | 0,983 km |

- szerokość pasa drogowego: 11,00 - 15,00 m
- szerokość jezdni: 5,00 m
- szerokość pobocza utwardzonego: 1,50 m
- prędkość projektowa: 30 km/h
- spadek jednostronny: 2%

Przedsięwzięcie będzie polegało na przebudowie drogi gminnej w miejscowości Pogoń Gośławicka. Zakres opracowania drogi to KM 0+924,00 – KM 1+907,61 tj. odcinek dł. 983,61 m.

4.1. Droga w planie sytuacyjnym.

Zaprojektowano drogę o nawierzchni bitumicznej i szerokości w przekroju poprzecznym 5,00 m. Na całej długości drogi przyjęto spadek poprzeczny jednostronny 2%. Zaprojektowano poszerzenie drogi po lewej stronie o 0,80 m – 1,90 m na całej długości odcinka, aż do uzyskania szerokości drogi 5,0 m, po prawej stronie należy wykonać pobocze utwardzone o szerokości 1,50 m.

W KM 1+888,98 – 1+901,23 zaprojektowano łuk poziomy o promieniu 30 m.

Zaprojektowano następujące skrzyżowania z drogami gminnymi:

- KM 1+907,60 droga gminna, szerokość wlotu drogi gminnej 4,20 m, promienie wyokrąglające krawędź $R = 18 \text{ m}$ i $R = 3 \text{ m}$.

Należy wykonać frezowanie poziomujące do 4 cm na całej nawierzchni drogi.

Na wlotach dróg gminnych należy wykonać frezowanie istniejącej nawierzchni wlotu i dostosowanie wysokościowe za pomocą warstwy ścieralnej. Na odcinku 0+924,00 – 0+940,00 należy wykonać skos zwężenia drogi by dostosować się do istniejącej nawierzchni oraz frezowanie i warstwę ścieralną.

4.2. Droga w profilu podłużnym.

Ze względu na stan istniejący należy wykonać wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym śr. 3 cm oraz frezowanie profilujące w celu nadania prawidłowego spadku jednostronnego.

4.3. Zjazdy z betonu asfaltowego

Zaprojektowano zjazdy z betonu asfaltowego dla KR1 gr. 4 cm. Na zjazdach zaprojektowano skosy 1:1 o szerokości 1,5 m. Szerokość zjazdów wg. projektu zagospodarowania terenu dostosowana indywidualnie do istniejących bram wjazdowych, jednak nie większa niż projektowana szerokość nawierzchni drogi.

4.4. Pobocze utwardzone

Zaprojektowano pobocze utwardzone o szerokości 1,5 m po prawej stronie z betonu asfaltowego dla ruchu KR1. Pobocze będzie stanowiło element bezpieczeństwa dla

poruszania się pieszych, gdyż będzie oddzielone od drogi oznakowaniem poziomym oraz PEO.

4.5. Pobocze umocnione

Zaprojektowano pobocze umocnione o szerokości 0,75 m po obu stronach drogi z kruszywa łamanego twardego (bazalt, melafir, granit) o gr. 10 cm.

4.6. Urządzenia bezpieczeństwa

Zaprojektowano PEO punktowe elementy odblaskowe, które mają poprawiać bezpieczeństwo wzdłuż zaprojektowanego pobocza utwardzonego.

4.7. Przekroje konstrukcyjne.

Zaprojektowano na poszerzeniach oraz na utwardzonym poboczu wzmocnienie gruntu za pomocą stabilizacji kruszywa $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm, przyjmuje się następujące warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

DROGA NA POSZERZENIU

| | |
|---|-------|
| ▪ W-wa odcinająca z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa | 15 cm |
| ▪ Podbudowa pomocnicza z KŁSM 0-63,0 mm | 12 cm |
| ▪ Podbudowa pomocnicza z KŁSM 0-31,5 mm | 8 cm |
| ▪ Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W dla KR1-2 | 5 cm |
| ▪ Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1-2 | 4 cm |
| <hr/> | |
| 44 <u>cm</u> | |

DROGA KONSTRUKCJA NA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI

| | |
|--|------|
| ▪ Wyrównanie betonem asfaltowym AC11W dla KR1-2 | 3 cm |
| ▪ Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1-2 | 4 cm |
| <hr/> | |
| 7 <u>cm</u> | |

UKŁAD WARSTW KONSTRUKCYJNYCH DLA POBOCZA UTWARDZONEGO

| | |
|---|-------|
| • W-wa odcinająca z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa | 15 cm |
| • Podbudowa z KŁSM 0-31,5 mm | 15 cm |
| • Wyrównanie betonem asfaltowym AC11W dla KR1-2 | 3 cm |
| • Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1-2 | 4 cm |
| <hr/> | |
| 37 <u>cm</u> | |

UKŁAD WARSTW KONSTRUKCYJNYCH DLA ZJAZDU

| | |
|---|-------|
| • W-wa odcinająca z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa | 15 cm |
| • Podbudowa z KŁSM 0-31,5 mm | 20 cm |
| • Wyrównanie betonem asfaltowym AC11W dla KR1-2 | 3 cm |

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1-2 4 cm

42 cm

Wszystkie połączenia warstw bitumicznych z warstwami podbudowy z kruszywa łamanego oraz z warstwami bitumicznymi należy wykonać po uprzednim skropieniu emulsją asfaltową.

4.8. Roboty ziemne

W projekcie uwzględniono roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie.

Wykopy

Wykopy wstępują jako koryta pod nawierzchnie drogi, zjazdów oraz pobocza. Wykopy wykonywane sposobem mechanicznym koparkami (poza miejscami istniejących urządzeń 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, płyta, itp.) z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

Nasypy

Nasypy występują jedynie w przypadku dostosowania projektowanej nawierzchni do istniejącego terenu.

4.9. Przesunięcie latarni

Zaprojektowano przesunięcie trzech latarni oświetlenia ulicznego. Należy dokonać przedłużenia kabli zasilających poprzez zastosowanie muf. Należy przestawić skrzynkę pomiarową na odległość min. 0,5 m od krawędzi drogi.

5.0. WPŁYW BUDOWY NA ŚRODOWISKO

Wpływ na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych, emisji hałasu oraz wibracji nie ulegnie zmianie. Dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie jest ona ani potencjalnie ani znacząco oddziaływująca na środowisko. Oddziaływanie związane z projektowanym obiektem zamknie się w granicach objętych opracowaniem.

6.0. ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DROGI I JEJ WYPOSAŻENIA

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie następujących prac rozbiórkowych:

- Cięcie nawierzchni bitumicznej,
- Frezowanie nawierzchni bitumicznej do gr. 5 cm,

- Rozbiórka betonowej kostki brukowej wraz z przełożeniem kostki na szerokości 1,0 m.

7.0. PLAC BUDOWY (TEREN ROBÓT)

Plac budowy (teren robót) dla prowadzenia robót na terenie pasów drogowych należy zabezpieczyć wg planu BIOZ oraz przepisów prawa o ruchu drogowym i budowlanego, BHP i ppoż.

8.0. WYTYCZNE REALIZACJI PROJEKTU

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- Opracować projekt „Czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia terenu robót prowadzonych w pasie drogowym” – Wykonawca robót, dotyczy prac prowadzonych w pasie drogowym drogi gminnej.

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 w/w. 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.

Istniejące uzbrojenie kablowe sieci energetycznych i teletechnicznych pod nawierzchniami zabezpieczyć za pomocą rur dwudzielnych.

OPRACOWAŁ