

OPIS TECHNICZNY

dla zadania pt:

„Przebudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 3580P Gnin – Ruchocice – Zielęcin obejmująca budowę ścieżki pieszo – rowerowej”

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Pracownią Projektów Drogowych „Via 2008” Barbara Kosmacz, mająca swą siedzibę w miejscowości Granowo, biuro w miejscowości Stęszew 62-060, ul. Narutowicza 1/1.

2. Dane wyjściowe do projektowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
 - Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186) wraz z późniejszymi zmianami.
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2019 r. poz. 698, 730) wraz z późniejszymi zmianami.
 - 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 późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 9 października 2018 r. poz. 1935) 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.

3. Stan istniejący oraz ocena stanu technicznego

Wykaz istniejących obiektów budowlanych: Na działkach w obrębie, których realizowane będą roboty związane z projektem, występują elementy zagospodarowania terenu, w postaci sieci wodociągowej, gazociągowej, telekomunikacyjnej, energetycznej, kanalizacji deszczowej, sanitarnej. Projekt nie przewiduje ingerencji w sieci branżowe. Sieci te powinny być usytuowane na głębokość zgodną z przepisami, tj. min. 0,60 m.

Jezdnia: Droga powiatowa nr 3580P istnieje o nawierzchni min. – asf., o szerokości zmiennej od 5,00 m do 7,00 m.

Zjazdy: Wzdłuż drogi powiatowej nr 3580P istnieją zjazdy o naw. min. – asf/kostki betonowej/kruszyw łamanych.

Pobocze: Pobocze istnieje o nawierzchni gruntowej o szerokości 0,75 m i pochyleniu poprzecznym równym 6 %.

Odwodnienie: Odwodnienie w/w drogi odbywa się do poboczy gruntowych, pasów zieleni przydrożnej, rowów przydrożnych oraz istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Rowy przydrożne: W pasie drogowym istnieją rowy przydrożne biegnące wzdłuż drogi powiatowej nr 3580P odbierające wody opadowe z jezdni i poboczy oraz nadmiar z terenów zielonych.

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

Ocena stanu technicznego:

Ocenie stanu technicznego podlega droga powiatowa nr 3580P na odcinku od m. Ruchocice do m. Gnin. Jezdnia drogi powiatowej posiada nieograniczoną jezdnię o nawierzchni min. – asf. o szerokości zmiennej od 5,00 m do 7,00 m. Stan techniczny należy oceniać jako niezadawalający. Pas drogi powiatowej wyposażony jest w obustronne pobocze gruntowe o szerokości 0,75 m o pochyleniu poprzecznym równym 6 % i jest w stanie technicznym złym. Wzdłuż drogi powiatowej na całym odcinku po prawej stronie istnieją rowy przydrożne o szerokości 3,00m. Odwodnienie przedmiotowego odcinka na dzień dzisiejszy odbywa się poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do poboczy, rowów przydrożnych i pasów zieleni przydrożnej oraz częściowo do istn. kanalizacji deszczowej.

4. Przedmiot opracowania

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.

Ścieżka pieszo - rowerowa: zaprojektowano ścieżkę pieszo - rowerową o szerokości 2,60 m o nawierzchni z kostki betonowej. Przyjęto ograniczenie ścieżki od strony jezdni za pomocą krawężnika betonowego 15x30 cm, a od strony granicy pasa drogowego przyjęto ograniczenie za pomocą opornika 8x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem. W/w zakres robót został przedstawiony na Rys. nr 2 PZT.

Zjazdy: Istniejące zjazdy zostaną przebudowane do szerokości zgodnej z planem zagospodarowania terenu Rys nr 2 o nawierzchni z kostki betonowej. Ograniczenie zjazdów zaprojektowano od strony jezdni za pomocą krawężnika betonowego o wymiarach 15x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (krawężnik wtopiony częściowo). Natomiast od strony granicy pasa drogowego w miejscach gdzie nie ma innego ograniczenia oraz w miejscach przylegających do pasów zieleni przydrożnej zaprojektowano ograniczenie boczne dla zjazdów za pomocą opornika betonowego o wymiarach 10x30cm, który należy ustawiać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (opornik wtopiony). W/w zakres robót został przedstawiony na Rys. nr 2 PZT.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego układu zaprojektowano, jako powierzchniowe z wykorzystaniem spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych od km 0+000 do km 0+744,50 do istniejących i projektowanych studzienek deszczowych wyposażonych w wpusty krawężnikowo – jezdniowe poprzez przyłącza do studni rewizyjnych chłonnych fi1200, zaś od km 0+744,50 do km 0+823,00 do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w istniejące i projektowane studzienki deszczowe.

Rowy: W pasie drogowym istnieją rowy przydrożne biegnące wzdłuż drogi powiatowej nr 3580P, które nie są obiektem opracowania.

Zieleń: Pozostała przestrzeń pasa drogowego zostanie zagospodarowana na zieleń, teren pod nią przeznaczony należy poddać humusowaniu i obsiać trawą. Typ trawy należy uzgodnić z Zarządcą drogi.

5. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Odtworzenie granic pasa drogowego, wytyczenie projektu, geodezja.
- Roboty przygotowawcze, zabezpieczenie budowy, oznakowanie tymczasowe itp.
- Roboty rozbiórkowe, załadunek, transport itp.
- Roboty ziemne, załadunek, transport, koryto, rowki, odwodnienie itp.
- Wykonanie elementów odwodnienia, rozbudowa, czyszczenie, regulacje, badania.
- Dostosowanie podłoża do posadowienia projektowanych konstrukcji.
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- Ustawienie elementów oporowych, elementów ograniczających konstrukcje.
- Wykonanie podsypek, podbudów, warstw konstrukcyjnych i nawierzchni ścieralnych.
- Wykonanie regulacji zaworów, studni, studzienek itp.
- Roboty wykończeniowe (oznakowanie, obsianie trawą, uporządkowanie terenu, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza).

6. Plan zagospodarowania terenu

- | | |
|---|---|
| ▪ długość trasy łączna: | 823 mb |
| ▪ klasa techniczna | „L” |
| ▪ kategoria ruchu dla jezdni | KR3 |
| ▪ szerokość jezdni | istn. 5,00 – 7,00 m |
| ▪ rodzaj nawierzchni jezdni | istn. min. – asf. |
| ▪ szerokość zjazdów | min. 3,50 m |
| ▪ rodzaj nawierzchni zjazdów | kostka betonowa |
| ▪ szerokość ścieżki pieszo – rowerowej | 2,60 m (0,15 + 2,60 + 0,08) |
| ▪ rodzaj nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej | kostka betonowa |
| ▪ odwodnienie | powierzchniowe do poboczy, studni chłonnych, istn. KD |
| ▪ pozostała przestrzeń | istn. zieleń przydrożna do odtworzenia |
| ▪ oznakowanie drogowe | pionowe w SOR |

7. Przekroje normalne

Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm – projektowany

- 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 ok. +14cm, na zjazdach wyniesiony w stosunku do jezdni o ok. + 4 cm a na przejściach dla pieszych wyniesiony w stosunku do jezdni +0/1 cm

Oporniki betonowe 10x30cm – projektowany

- 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 ścierzalnych o 1cm

Obrzeże betonowe 8x30cm – projektowane

- 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

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 ścieżki pieszo – rowerowej z kostki betonowej szarej:

- 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.

8. Regulacje wysokościowe:

- Istniejące studnie rewizyjne, zawory wody, tele, enea, gaz, hydranty itp. znajdujące się w pasie drogowym na odcinku objętym robotami budowlanymi, należy poddać regulacji wysokościowej.

10. Organizacja ruchu

- Stałą organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu. Wszelkie zmiany wniesione w trakcie budowy należy wnieść do projektu stałej organizacji ruchu i ponownie go zatwierdzić na koszt wykonawcy zadania. W przypadku utraty terminów ważności obowiązuje ta sama zasada.
- Czasową organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem, który pozostaje do wykonania po stronie Wykonawcy.

Opracowała:
mgr inż. Barbara Kosmacz