

II. PROJEKT TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 493519P w m. Przybyłów.

Działka nr: 418 obręb Przybyłów gmina Koło

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie m. Przybyłów, gmina Koło, powiat kolski ,
woj. wielkopolskie.

1. Podstawa opracowania.

- Umowa zwrata pomiędzy Inwestorem a Jednostką Projektowania .
- Mapa sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 zasadnicza- oznaczenie kancelaryjne GK.6640.2053.2021.
- Dane wyjściowe do projektowania drogi określone przez Zamawiającego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno –użytkowym / Dz.U. Nr 130 z dnia 8 czerwca 2004 r. poz.1389 /.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz.U. 2021 poz. 1376).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. 2013 poz. 1129).
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r.w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich sytuowanie / Dz.U. 2016 poz.124 tekst jednolity. /;
- Uzgodnienie z Gminą Koło
- Dane zebrane przez projektanta w terenie
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych z 1978 i 83 (KPED)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych Półsztywnych 2014r.
- Ogólne specyfikacje techniczne opracowane na zlecenie GDDP

2. Zakres opracowania

2.1. Droga gminna nr 493519P jest drogą publiczną ogólnodostępną, której początek zlokalizowany jest na włączeniu do drogi wojewódzkiej nr 473, droga na swoim odcinku przebiega odcinkowo po terenach gmin Koło i Dąbie.

Administratorem odcinka drogi gminnej nr 493519P objętego projektem jest gmina Koło i stanowi ciąg o długości 712,81m. Odcinek zlokalizowany jest pomiędzy granicami administracyjnymi Gminy Koło i Gminy Dąbie.

Droga na odcinku objętym projektem posiada nawierzchnię jezdni z destruktu asfaltowego, który jest położony na warstwie podbudowy z kruszywa i betonu kruszonego (łączna grubość warstw 20 cm) szerokości zmiennej 3,50-4,80 m. Obustronne pobocza szerokości ok.0,75m.

2.2. Urządzenia obce zlokalizowane w pasie drogowym :

- Kabel telekomunikacyjny td ,
- Wodociąg W

- w/w urządzenia nie kolidują z projektowaną inwestycją.

2.3. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie m. Przybyłów.

Przebudowę zostanie objęty odcinek o długości 712,81 m drogi gminnej o nr 493519P, przebiegający poprzez miejscowość Przybyłów.

Początek projektowanego do przebudowy odcinka km PT 0+015,05-W0 (do wytyczenia punkt W); koniec odcinka w km PT 0+727,86 (W9).

3. Stan Projektowany.

3.1.Przedmiot opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje przebudowę odcinka drogi gminnej nr 493519P przebiegającej poprzez miejscowości Przybyłów w istniejącym układzie pasa drogowego oraz istniejącej nawierzchni jezdni z niewielkimi poszerzeniami.

Przebudowa odcinka drogi polegać będzie na :

- nieznacznych poszerzeniach istniejącej warstwy (na wskazanych odcinkach tabela nr 2), która będzie wykorzystana jako podbudowa do szerokości 4,30m;
- wykonaniu mijanki o szerokości 1,50m;
- wyrównaniu profilu podbudowy BA AC11W;
- wykonaniu warstwy ścieralnej BA AC8S gr. 4,0cm;
- profilowaniu, uzupełnieniu i wzmocnieniu poboczy KŁSM 0/31,5,
- wykonaniu robót wykończeniowych.

3.2.Warunki środowiskowe

Istniejący pas drogowy zlokalizowany jest w terenie równinnym, otoczenie to obszar na której zlokalizowana jest żwirownia, istnieje nieliczna zabudowa gospodarcza i rolnicza- pola i las.

Projektowana przebudowa ma na celu wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni z destruktu poprzez wykonanie w-wy wyrównującej profil oraz wykonanie warstwy ścieralnej z BA AC8S KR-1 grubości 4,0 cm w istniejącym układzie komunikacyjnym.

Po wykonaniu dodatkowych warstw nawierzchni z betonu asfaltowego droga będzie mogła służyć okolicznym mieszkańcom.

3.3.Droga w planie / rys. nr 1 – Plan sytuacyjny /

Wykonanie warstwy ścieralnej z BA AC8S realizowane będzie w istniejącym układzie komunikacyjnym, wg istniejącego przebiegu jezdni i poboczy z niewielkimi korektami drogi w planie.

Punkty charakterystyczne zostały podane w formie współrzędnych w Projekcie Zagospodarowania Terenu- rysunek nr 1.

Zaprojektowano:

- nawierzchnię jezdni o szerokości- 4,0m
- pobocza o szerokości min.0,75m

Odcinek składa się z siedmiu załamań trasy w planie oznaczonych kolejno: W1 (km 0+021,24) W2 (km 0+170,41), W3 (0+258,25), W4 (km 0+317,65); W5 (km 0+446,14), W6 (0+501,51), W7 (km 0+642,68); W8 (0+699,24), załamania w punktach W1, W2, W3, W5, W6, W8 wyokrąglono łukami poziomymi o parametrach podanych w Planie Zagospodarowania

Początek projektowanego do przebudowy odcinka km PT 0+015,05 –granica gminy Dąbie/gminy Koło- punkt W0; koniec odcinka w km PT 0+712,81- granica gminy Koło/gminy Dąbie –punkt W9 .

W km 0+563,63 po stronie prawej zaprojektowano mijankę o długości 25,0m i szerokości 1,50m; skosy o długościach po 7,0 z wyokrągleniami promieniem 30,0m.

3.4.Droga w przekroju podłużnym.

Przebudowę należy prowadzić według zaprojektowanej niwelety pokazanej na Profilu podłużnym –rys. nr 2

3.5.Koordinacja niwelety z planem drogi

Według istniejącego biegu.

3.6.Droga w przekroju poprzecznym / rys. nr 3 - Przekroje normalne, /

- Szerokość jezdni 4,0m.
- Spadek jezdni na prostych,-daszkowy 2%
- Spadek jezdni na łukach poziomych –
 - ☞ W2 - jednostronny 2% (P)
 - ☞ W5 - jednostronny 2% (L)
 - ☞ W6 - jednostronny 2% (L)
 - ☞ W8 - jednostronny 4% (L)
 - ☞ W1 ; W 3- spadek daszkowy 2%
- Pobocza- szerokości minimum 0,75m ze spadkiem zasadniczym 6%, na łukach wg. rysunku nr 3.

3.7.Nawierzchnia / rys. nr 3 - Przekroje normalne /

3.7.1. Konstrukcja nawierzchni:

Istniejąca:

- Podbudowa z KŁSM oraz z betonu kruszonego grubości 15 cm
- Nawierzchnia z destruktu grubości 5,0cm

Przebudowa obejmuje:

- Wykonanie korekty istniejącej podbudowy poprzez odcinkowe poszerzenie do szerokości 4,0m,
 - Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/63 grubości 20 cm,
 - Wykonanie warstwy profilującej z BA AC11W
 - Wykonanie nawierzchni z BA AC8S grubości 4,0cm
- Każdą warstwę należy pod ułożeniem następnej warstwy skropić kationową emulsją asfaltową - warstwy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa w ilości 0,5 kg/m²; warstwy bitumiczne 0,3 kg/m².

3.7.2. Km 0+563,63 P- mijanka

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

- Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/63 grubości 20 cm,
- Wykonanie warstwy wiążącej z BA AC11W grubości 4,0 cm
- Wykonanie nawierzchni z BA AC8S grubości 4,0cm

3.7.3. Pobocza.

- Wyprofilowanie poboczy, ścięcie gruntu na głębokość przyjętej w-wy do wzmocnienia, wzmocnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5.

3.8.Drzewa i urządzenia obce

2.8.1. Ścinanie drzew – nie dotyczy.

2.8.2. Urządzenia obce .

W pasie drogowym i poza pasem drogi wewnętrznej występują :

- Kabel telekomunikacyjny,
- Wodociąg,

które nie kolidują z projektowaną przebudową.

3.9. Odwodnienie drogi

- wg. stanu istniejącego- powierzchniowe.

3.10. Zjazdy

Na objętym projektem odcinku zlokalizowane są zjazdy do posesji oraz na drogi gminne wewnętrzne

Nawierzchnia zjazdów na szerokości pasa drogi:

- 4,0 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S KR-1.
- 20 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63.

Wyokrąglenia promieniem zgodnym z tabelą nr 3 i Projektem zagospodarowania.

4. Zagospodarowanie terenu.

Projektowana przebudowa odcinka drogi gminnej nie spowoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu.

5. Oznakowanie.

Zgodnie z zatwierdzonym projektem oznakowania.

6. Roboty towarzyszące, uwagi końcowe

6.1. Do wykonania uzupełnień gruntu na poboczach (poza szerokością umocnioną KŁ), uzupełnienia skarp oraz podsypywania wjazdów na początku i na końcu odcinka wykorzystać grunt uzyskany z wykopów koryta.

6.2. Wszelkie prace objęte niniejszym projektem wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bhp i przepisami porządkowymi przy pracach w obrębie dróg publicznych. Wszelkie zmiany w stosunku do projektu winny być uzgodnione z projektantem i Inwestorem oraz naniesione na odpowiednich rysunkach lub planach.

6.3. Całość prac wykonać należy pod nadzorem inspektora. Dopuszcza się niewielkie zmiany dot. projektowanej lokalizacji zjazdów w trakcie prowadzenia robót.