

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 1584N DW nr 592 – Jeżewo – Winda – Jankowice – Srokowo na odcinku DW 592 – Podławki – Kiemławki Wielkie. Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach: 40–33/2, 21–6, 21–2, 3–8/2, 44–33/2; gmina Kętrzyn i gmina Barciany, powiat kętrzyński.

1.1. Podstawa opracowania

Dokumentacja została wykonana na zlecenie Inwestora – Powiatu Kętrzyńskiego.

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy DP 1584N położonej na terenie gminy Kętrzyn i gminy Barciany, powiat kętrzyński, woj. warm. – maz., w tym:

- przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi wraz ze wzmocnieniem jej nośności,
- korektę geometrii,
- zaprojektowanie jezdni o szerokości 5,0m (2x2,50m) z poszerzeniami na łukach kołowych 30/R, i poboczy o szer. 1,05m,
- zaprojektowanie dodatkowych elementów bezpieczeństwa ruchu tj.: wyspy dzielące środkowe, zatoki autobusowe z peronami, zjazdy, chodniki i przejścia dla pieszych,
- regulację odwodnienia, udrożnienie, profilowanie, oczyszczenie istniejących rowów, wykonanie przepustów pod zjazdami.
- przebudowa istniejącego przepustu w km 2+166,00, poprzez wymianę rur betonowych 2xØ1000 na rury HDPE 2Ø1000, umocnienie skarp nasypu kamieniem polnym oraz umocnienie koryta cieku przed i za przepustem materacami gabionowymi gr.23cm wypełnionymi materiałem kamiennym.
- remont istniejącego przepustu w km 4+733,00, poprzez jego oczyszczenie, umocnienie skarp nasypu kamieniem polnym oraz umocnienie koryta cieku przed i za przepustem materacami gabionowymi gr.23cm wypełnionymi materiałem kamiennym.
- wykonanie barier ochronnych SP-06 w obrębie przepustu w km 4+733,00,
- budowę zjazdów o nawierzchni asfaltowej lub z betonowej kostki brukowej, z zatosowaniem typowej szerokości jezdni - 3,5 m, promieniach wyokrąglenia - 3,0m lub skosach 1:1 na dł. 3,0m oraz szerokości pobocza 0,5m (zjazdy nietypowe zostały zwymiarowane na planie sytuacyjnym)
- utwardzenie pobocza kruszywem łamanym 0-31,5 gr.12cm

1.3. Inwestor

Powiat Kętrzyński, Pl. Grunwaldzki 1, 11-400 Kętrzyn

1.4. Jednostka projektowa

PRI BUDOMAR, ul. Jagiełły 24, 11-500 Giżycko

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Tereny przeznaczone pod inwestycję stanowi pas drogowy drogi gminnej i służy celom komunikacyjnym. Droga położona jest w gminach Kętrzyn i Barciany, powiat kętrzyński i obsługuje ruch lokalny oraz tereny przyległych nieruchomości (pola uprawne). Początek opracowania znajduje się na skrzyżowaniu z DW 592 (granica działki drogi wojewódzkiej) a koniec na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1581N.

2.1. Inwentaryzacja stanu istniejącego.

Droga powiatowa posiada nawierzchnię bitumiczną o zmiennej szerokości. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Na przeważającej części można obserwować takie defekty jak:

- deformacje poprzeczne i podłużne,
- liczne spękania podłużne poprzeczne siatkowe,
- zawyżone pobocza uniemożliwiające spływ wody
- w km 2+166,00, istniejący przepust 2xØ1000 jest w złym stanie technicznym i wymaga przebudowy,
- istniejące przepusty pod zjazdami wymagają wymiany

2.2. Zestawienie istniejących powierzchni

- długość przebudowywanego odcinka ok. 5,19 km,
- powierzchnia jezdni bitumicznej ok. 27 250 m²

2.3. Warunki gruntowo – wodne

Dla potrzeb projektu wykonano otwory wiertnicze.

Na podstawie zbadanych warunków gruntowo – wodnych określono grupy nośności podłoża G3.

Głębokość przemarzania na tym terenie wynosi 1,20 m p.p.t.

Dokładne wyniki przedstawia dokumentacja geotechniczna, która stanowi odrębne opracowanie, dołączone do dokumentacji projektowej.

2.4. Charakterystyka ruchu

Na w/w drodze występuje przede wszystkim ruch samochodów osobowych, autobusów oraz ruch pojazdów wolnobieżnych, służących gospodarce rolnej występującej na tym obszarze.

2.5. Urządzenia obce

W miejscu projektowanych robót w pasie drogowym występują następujące urządzenia obce:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- sieć telekomunikacyjna
- napowietrzna i podziemna sieć elektroenergetyczna

STAN PROJEKTOWANY

Tereny przeznaczone pod inwestycję nie zmieniają swojego sposobu użytkowania, po zakończeniu robót budowlanych, nadal będą służyć celom komunikacyjnym.

3.1. Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu

Przebudowywany odcinek drogi zostanie poprowadzony starym śladem, z uregulowaniem jej szerokości do 5,0m. Zaprojektowano łuki poziome i pionowe zachowując normatywne wartości dostosowane do klasy drogi. Niweletę trasy w miejscach zabudowań poprowadzono po istniejącym terenie z zachowaniem normatywnych spadków podłużnych i łuków pionowych.

3.2. Odwodnienie projektowanej nawierzchni

Wody opadowe z ww. odcinka odprowadzane będą powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych, które należy oczyścić i wyprofilować likwidując miejsca gromadzenia się wody. W km 2+166,00 na istniejącym cieku wodnym zaprojektowano remont istniejącego przepustu, 2xØ1000, poprzez wymianę rur. W km 4+733,00 istniejący przepust betonowy Ø1700 jest w dobrym stanie technicznym wymaga jedynie oczyszczenia zamulonego dna i niewielkich robót

utrzymaniowych. W obu przypadkach należy oczyścić i wyprofilować istniejące koryta cieków z umocnieniem skarp nasypu, oraz skarp i dna cieku przed i za przepustem.

3.3. Podstawowe parametry techniczne

- długość odcinka - 5,19 km
- szerokość jezdni - 5,00m
- szerokość poboczy - 1,05m

3.4. Zestawienie projektowanych nawierzchni

- jezdnia asfaltowa - 26183 m²
- pobocza z kruszywa łamanego - 9840 m²
- chodniki z betonowej kostki brukowej - 1085 m²
- zatoki z betonowej kostki brukowej - 380 m²
- wyspy środkowe z brukowca - 44 m²
- zjazdy asfaltowe - 895 m²
- zjazdy z betonowej kostki brukowej - 231 m²

3.5. Układ konstrukcyjny obiektu

Założenia projektowe:

- droga klasy L,
- kategoria ruchu KR-2,
- prędkość projektowa 40km/h,

3.5.1. Droga w planie

Zaprojektowano normatywne łuki poziome dobrane do klasy drogi i prędkości projektowej. Przebieg trasy dostosowano do istniejącej drogi z poprawą geometrii.. Geometria zjazdów została dopasowana do istniejącego zagospodarowania terenu.

3.5.2. Droga w profilu podłużnym

Na terenie zabudowy profil drogi należy poprowadzić tożsamo z istniejącym nawiązując się do istniejących zjazdów. Należy również zapewnić sprawny odpływ wód poprzez zachowanie normatywnych spadków oraz wyeliminowanie lokalnych zasoleń.

Poza terenem zabudowy profil drogi należy wynieść ok. 10-15 cm ponad istniejący przebieg drogi. Pomiędzy odcinkami o jednostajnym pochyleniu należy wykonać łuki pionowe o parametrach zapewniających bezpieczeństwo i komfort jazdy.

Na terenie zabudowy drogę należy poprowadzić

3.5.3. Droga w przekroju poprzecznym

Zaprojektowano jezdnię szerokości 5,0m i przekroju daszkowym na prostej. Spadki poprzeczne drogi na odcinkach krzywoliniowych zostały dostosowane do promieni łuków i prędkości projektowej. Pobocza szerokości 1,05m ze spadkiem poprzecznym 6% na prostej.

W miejscowości Podławki oraz Kiemławki Wielkie przy drodze poprowadzono chodnik oraz ulokowano dwie zatoki autobusowe .

3.5.4. Konstrukcja nawierzchni

Jezdnie

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 8cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niewiązanej z kruszywem 0-31,5; C50/30 gr. 22 cm
- warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1.5/2.0 ≤4.0MPa 32 cm

Zjazdy asfaltowe

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 8cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niewiązanej z kruszywem 0-31,5; C50/30 gr 22 cm

Zjazdy z betonowej kostki brukowej

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niewiązanej z kruszywem 0-31,5; C50/30 gr 22 cm

Chodniki

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niewiązanej z kruszywem 0-31,5; C50/30 gr 15 cm

3.5.5. Elementy odwodnienia

- rowy przydrożne
- przepust pod drogą 2xØ1000
- przepust w km 4+733
- przepusty pod zjazdami

3.6. Urządzenia obce

W miejscu projektowanych robót w pasie drogowym występują następujące urządzenia obce:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć telekomunikacyjna
- napowietrzna i podziemna sieć elektroenergetyczna
- sieć gazowa

Części sieci telekomunikacyjnych i energetycznych przebiegające pod zamierzoną inwestycją należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie dwudzielnych rur osłonowych.

4. ORGANIZACJA RUCHU

Z analizy możliwości istniejącego układu komunikacyjnego wynika, że konieczne będzie prowadzenie prac przy częściowym wyłączeniu jezdni z ruchu z zachowaniem koniecznych standardów bezpieczeństwa.

Projekt stałej organizacji ruchu oraz na czas prowadzenia prac remontowych jest przedmiotem oddzielnego opracowania.

5. USTALENIA DOTYCZĄCE OCHRONY GRUNTÓW

Teren, na którym przewiduje się prowadzenie prac budowlanych nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto działki nie są położone na terenach górniczych, w związku, z czym inwestycja nie podlega określeniom wpływu eksploatacji górniczej.

6. INFORMACJE O ZAGROŻENIU DLA ŚRODOWISKA

Inwestycja obejmuje niewielki obszar, ewentualne uciążliwości będą związane z prowadzeniem prac budowlanych, będą one miały charakter krótkotrwały i nie wywrą negatywnego wpływu na środowisko.

Inwestycja nie wymaga wycinki drzew.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek, na których została ona zlokalizowana.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wprowadza istotnych zmian w dotychczasowym sposobie korzystania z terenu objętego inwestycją.