

OPIS TECHNICZNY

do projektu pn. „Rozbudowa drogi wewnętrznej Jabłonna - Przyborów”

1. INWESTOR

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa drogi wewnętrznej Jabłonna - Przyborów jest Gmina Władysławów.

Długość projektowanej drogi wynosi 0.422 km.

Przedsięwzięcie położone jest w miejscowościach:

- Jabłonna na działkach o numerach ewidencyjnych 54 i 55 oraz na części działek przyległych o numerach 36, 35, 34, 33, 32, 6, 5, 4 obręb Jabłonna, których zajęcie niezbędne jest pod poszerzenie pasa drogowego
- Przyborów na działce nr 169 oraz części działek przyległych o nr 144 i 141 obręb Przyborów

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 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. z 2016 r. poz.124.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie / D. U. z 2000r. nr 63 poz. 735 z późn. zmianami/.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126 z późn. zmianami/.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 , poz. 1133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego / Dz.U. z 2004r. nr 202, poz. 2072/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 18 maja 2004 r. sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego / Dz.U. z 2004 r. Nr 130 poz.1389/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 22.04.2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego / Dz.U. nr 75 , poz. 2075/
- Ustawa z dnia 7.07.1994 r. „ Prawo budowlane” /tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz.290/ z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Ministrów dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz.U.z 2003 r. Nr 177 poz. 1729/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. Dz.U. Nr.220 poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003r. z późn. zmianami/ w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczenia ich na drogach .
- mapy do celów projektowych w skali 1:500
- pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta
- dane do projektowania ustalone z inwestorem
- obowiązujące normy PN, BN oraz przepisy techniczne

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny na rozbudowę drogi wewnętrznej Jabłonna - Przyborów.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 0.422 km .

Zakres robót przewidziany niniejszym projektem obejmuje :

- roboty przygotowawcze w granicach projektowanego pasa drogowego
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- uzupełnienie poboczy
- ustawienie oznakowania pionowego

4. STAN ISTNIEJĄCY

Droga wewnętrzna Jabłonna - Przyborów znajduje się na terenie gminy Władysławów i stanowi dojazd do pól uprawnych i zabudowy rozproszonej.

Km 0+000 jest początkiem projektowanej drogi i znajduje się na krawędzi jezdni asfaltowej istniejącej drogi.

Koniec projektowanej drogi znajduje się w km 0+422 .

Droga na projektowanym odcinku posiada nawierzchnię gruntową wzmocnioną pospółką z licznymi nierównościami powodującymi utrudnienia w ruchu . Stopień uciążliwości wzrasta po opadach deszczu oraz w okresie jesienno-wiosennych roztopów. Droga biegnie w pasie drogowym wyznaczonym granicami działek użytków rolnych .

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi 4.00 do 5.00 m .

W podłożu zalegają grunty przepuszczalne – piaski , warunki gruntowo-wodne należy uznać za dobre .

5. Opinia geotechniczna do celów projektowych

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Zgodnie z w/w rozporządzeniem (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) oświadczam, iż zgodnie z & 4 pkt. 4 projektowana **do rozbudowy droga wewnętrzna Jabłonna - Przyborów** zaliczana jest do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, „która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych , w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych takich jak : pkt. 3, ppkt. c – wykopy do głębokości 1.2m”.

Zgodnie z & 6 , ppkt. 2 „ dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zakres badań geotechnicznych ograniczono do wierceń i sondowań oraz określenia gruntu na podstawie analizy makroskopowej”. Wartość parametrów geotechnicznych można określić przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych / sąsiedztwo wyrobisk kopalni żwirowych .

Na podstawie analizy makroskopowej stwierdzam, iż grunty występujące na terenie objętym budową charakteryzują przewarstwienia poziome żwirów i piasków , są to grunty jednorodne genetycznie i litologiczne zgodnie z & 4 pkt. 2, ppkt. 1 określane jako proste.

6. URZĄDZENIA OBCE

W ciągu projektowanego przedsięwzięcia występują:

- linie elektroenergetyczne
- linia telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa

Podczas realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie wszystkich uwarunkowań przedstawionych w załączonych do projektu **uzgodnieniach**:

- Energa Operator - pismo nr EOP-46-002335-2017 z dnia 14 czerwca 2017r. – linia napowietrzna nN 0.4kV i WN 110kV relacji Niesłusz - Kręgola. Odległość pionowa projektowanej nawierzchni drogi do istniejących przewodów jest zgodna z normą PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne i PN-EN 50341-1
- Orange Polska S.A. Wrocław - uzgodnienie nr TTIDWA-KL.2112-61708/TWP//17/JP z dnia 18.10. 2017r. projektowana inwestycja koliduje z siecią teletechniczną. Na usunięcie kolizji opracowany zostanie odrębny projekt.
- Urząd Gminy Władysławów - sieć wodociągowa uzgodnienie bez uwag

Należy dokładnie ustalić lokalizację urządzeń obcych i w ich obrębie wszystkie roboty a szczególnie ziemne należy prowadzić pod nadzorem i w porozumieniu z właścicielami lub użytkownikami tych urządzeń.

7. STAN PROJEKTOWANY

7.1 Parametry techniczne projektowanej drogi

Parametry techniczne projektowanej drogi wewnętrznej:

- prędkość projektowa Vp - 30 km/h
- kategoria ruchu KR 1
- przekrój drogowy
- szerokość nawierzchni jezdni 4.00 m
- szerokość podbudowy 4.30 m
- szerokość poboczy 1.00 m
- spadek jezdni 2% - dwustronny
- obciążenie nawierzchni 80kN/oś
- warunki wodne przyjęto „przeciętne”
- warunki gruntowe przyjęto – grunty niewysadzinowe
- nośność podłoża przyjęto grupę G1

7.2 Rozwiązania sytuacyjne

Usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na mapach do celów projektowych w skali 1:500.

Na drodze zaprojektowano łuki poziome w km:

- 0+059 - R60
- 0+258 - R63
- 0+330 - R500.

Parametry w/w łuków poziomych przedstawiono na planie sytuacyjnym

7.3 Droga w profilu podłużnym

Rozwiązania wysokościowe planowanej inwestycji wykonano w oparciu o mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych wykonane przez uprawnionego geodetę .

Wysokości na projektowanej jezdni wyznaczono w oparciu o:

- rzędne wysokościowe istniejących zjazdów gospodarczych
- rzędne wysokościowe przyległych terenów
- uzyskanie prawidłowych pochyleń dla odwodnienia nawierzchni

Niweletę starano się zaprojektować w nawiązaniu do istniejącej niwelety uwzględniając wyrównanie nierówności w profilu podłużnym i wynosząc ją w o projektowaną grubość konstrukcji drogi.

Przebieg projektowanej niwelety drogi przedstawia rysunek – „profil podłużny”.

7.4 Odwodnienie

Niniejsza dokumentacja nie narusza istniejących warunków gruntowo-wodnych jak również nie zmienia ilości wody do odprowadzenia. Zalegający przepuszczalny grunt rodzimy w pełni zabezpiecza szybkie wsiąkanie wody. Odwodnienie powierzchniowe korpusu drogi uzyskuje się za pomocą zaprojektowanych spadków podłużnych i poprzecznych oraz poprzez istniejący przepust w km 0+040 o średnicy 2 x 80 cm, długości 9.00 m.

7.5 Konstrukcja jezdni

Na całej długości projektowanej drogi przyjęto następującą konstrukcję jezdni i korony:

- kategoria ruchu KR1, KR2
- nośność podłoża G1
- warunki wodne przeciętne

Konstrukcja nawierzchni jezdni :

- 5 cm - warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC11S50/70 dla KR1 wg WT-2 2014 . Mieszanki mineralno-asfaltowe . Wymagania techniczne
- 8 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 /melafir , bazalt, granit / wg normy PN-S-06102 z grudnia 1997 r.
- 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 /melafir, bazalt, granit/ wg normy jak wyżej

Przekrój poprzeczny

Na projektowanej drodze przyjęto następujący przekrój:

- szerokość nawierzchni jezdni - 4.00 m
- szerokość poboczy - 1.00 m
- spadek jezdni dwustronny - 2%
- spadki poboczy o wartości - 8%

8.0 ROBOTY ZIEMNE

Przewiduje się wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne jezdni za pomocą równiarki. Urobek wbudowany zostanie w pobocze gruntowe, ewentualny nadmiar wywieziony na wskazane przez inwestora miejsce.

Wszystkie prowadzone roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie, jedynie w obrębie urządzeń obcych - ręcznie.

9.0 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Obszar, w obrębie którego znajduje się inwestycja stanowią grunty rolne.

Oddziaływanie na środowisko ograniczyć się do n/w podstawowych aspektów.

9.1 Oddziaływanie na powietrze i klimat.

Zasadniczym kryterium oceny oddziaływania inwestycji drogowej na powietrze jest dotrzymanie warunków stężeń dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002r. w sprawie dopuszczalnych

poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę drogi nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających, emitowanych przez pojazdy.

W aspekcie ochrony środowiska budowa drogi ma na celu:

- poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego poprzez budowę asfaltowej nawierzchni jezdni
- wyznaczenie korytarzy ruchu dla właściwej segregacji ruchu
- poprawę parametrów drogi

W fazie eksploatacji układu komunikacyjnego nie nastąpi zwiększenie zanieczyszczenia powietrza w w/w strefie.

9.2 Oddziaływanie na budowę geologiczną i wody podziemne.

Ze względu na charakter inwestycji / brak posadowienia na dużych głębokościach/ nie powinny wystąpić niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na warunki geologiczne i wody podziemne.

W fazie eksploatacji inwestycja nie powinna oddziaływać w sposób negatywny na wody podziemne. Projektowany system odwodnienia powierzchniowego uchroni wody podziemne przed zanieczyszczeniem.

Ochrona wód. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Odwodnienie powierzchniowe drogi uzyskuje się za pomocą zaprojektowanych spadków poprzecznych i podłużnych

9.3 Wpływ na klimat akustyczny związany z emisją hałasu.

Czynniki, które mogą oddziaływać negatywnie w czasie budowy jest zwiększenie emisji hałasu tylko w czasie realizacji inwestycji. W związku z tym wszelkie prace z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego będą wykonywane w godzinach dopołudniowych.

W fazie eksploatacji projektowana inwestycja pozytywnie wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego. Będzie realizowane to poprzez budowę nowej konstrukcji jezdni.

Budowa drogi o nawierzchni utwardzonej przyczyni się do usprawnienia ruchu kołowego, zmniejszy emisję spalin, hałasu oraz drgań

Ochrona obiektów przed hałasem. Nie występuje - nie projektuje się. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę drogi nie projektuje się urządzeń zabezpieczających.

10. WARUNKI REALIZACJI PROJEKTU

- Uzyskanie decyzji – Pozwolenie na budowę
- Zgłoszenie prowadzenia robót do:
 1. Starostwa Powiatowego
 2. urzędów i jednostek wymienionych we wszystkich uzgodnieniach i opiniach
 3. urzędów i jednostek wynikających z przepisów prawa budowlanego i przepisów prawa ruchu drogowego

