

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu pn. „Przebudowa chodnika na ulicy Górniczej we Władysławowie”**

#### **1. INWESTOR**

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia pn. „Przebudowa chodnika na ul. Górniczej we Władysławowie” jest Gmina Władysławów.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny na przebudowę chodnika w ciągu drogi wewnętrznej ul. Górniczej we Władysławowie .

Łączna długość projektowanego chodnika wynosi 0.115 km .

Przedsięwzięcie położone jest w miejscowości Władysławów na działkach o numerach ewidencyjnych 65/8 i 81 obręb Władysławów.

#### **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 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. z 2015r. , poz. 1422 ze zmianami ).
- 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 2017 r., poz. 1332/ z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem ( Dz. U. z 2017 r. poz. 784 ),
- 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 .
- mapa 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 przebudowę chodnika w ciągu drogi wewnętrznej – ul. Górniczej w miejscowości Władysławów. Długość chodnika 0.115 km.

Przedsięwzięcie usytuowane jest na terenie gminy .

Zakres robót przewidziany niniejszym projektem obejmuje :

- roboty przygotowawcze w granicach projektowanego pasa drogowego
- wykonanie robót ziemnych w nasypie i wykopie
- roboty rozbiórkowe
- ustawienie krawężnika
- ustawienie obrzeży
- wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej
- wykonanie zjazdów z kostki brukowej na podbudowie betonowej
- ułożenie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej
- humusowanie wraz z obsianiem trawą

### **4. STAN ISTNIEJĄCY**

Inwestycja usytuowana jest na terenie gminy Władysławów.

Planowana inwestycja:

- przebudowa chodnika w pasie drogi wewnętrznej – ul. Górniczej

Jezdnia na omawianym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o przekroju poprzecznym dwustronnym o szerokości 5.00 m.

Odwodnienie powierzchniowe zapewniają spadki poprzeczne i podłużne .

Droga przebiega w zabudowie jednorodzinnej . Granice pasa drogowego wyznaczają prywatne posesje .

Obecnie istniejąca droga posiada chodnik w złym stanie technicznym . Ruch odbywa się po chodniku posiadającym nierówności, co stwarza duże zagrożenie dla bezpieczeństwa pieszych .

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 przebudowy drogi wewnętrznej w miejscowości Władysławów** 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 kablowa NN 0.4 kV
- sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna
- przyłącza telekomunikacyjne światłowodowe

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

- Energa Operator S.A. Turek pismo nr EOP -46-002295-2019 z 15 maja 2019
- Urząd Gminy Władysławów – pismo ZK.7021.8.2019 z 14 maja 2019
- Spółka Fiberhost sp. z o.o Wysogotowo–pismo nr WTWSS -4910 z dnia 23.05.2019

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

## **7. STAN PROJEKTOWANY**

Dla poprawy bezpieczeństwa pieszych projektuje się przebudowę chodnika.

Lokalizacja chodnika :

- od km 0+000 do km 0+062 chodnik o szerokości 1.50 m, odsunięty jest 3.30 m od krawędzi jezdni .  
Na odcinku tym projektuje się wykonanie dojścia do posesji chodnikiem / 4 szt do granicy pasa drogowego/ .
- od km 0+062 do km 0+115 chodnik o szerokości 1.50 m usytuowany jest bezpośrednio przy jezdni.

Na całej długości tj. 115.0 m planuje się wymianę istniejącego krawężnika na krawężnik uliczny 15 x30 wystający 12 cm . Wzdłuż krawężnika projektuje się wycięcie istniejącej nawierzchni jezdni na szerokości 0.30 m oraz ułożenie betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla KR1.

Planuje się również przebudowę 6 szt zjazdów o szerokości 4.0 m .  
Długość 2 szt zjazdów – 4.00 m , pozostałe 4 szt o długości 9.30 m.

### **7.1 Parametry techniczne**

- chodnik szerokość 1.50 m
- spadek chodnika 2%
- zjazdy szerokość 4.00 m
- warunki wodne przyjęto „przeciętne”
- warunki gruntowe przyjęto – grunty niewysadzinowe
- nośność podłoża przyjęto grupę G1

### **7.2 Konstrukcja**

#### **Konstrukcja krawężnika**

1. Krawężnik betonowy 15 x 30 cm wystający 12 cm ponad nawierzchnię jezdni
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 5 cm
3. Ława betonowa z oporem z betonu klasy C 16/20

#### **Konstrukcja chodnika**

1. Nawierzchnia z kostki brukowej wibroprasowanej szarej o grubości 6 cm.
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 10 cm

3. Obramowanie obrzeżem betonowym 20 x 6 .

### **Konstrukcja na zjazdach**

1. Krawężnik 15 x 30 cm wystający 3 cm ponad powierzchnię jezdni
  2. Nawierzchnia z kostki brukowej wibroprasowanej czerwonej o grubości 8 cm.
  3. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 3 cm
  4. Podbudowa z betonu klasy C 8/10 o grubości 20 cm po zagęszczeniu
- Obramowanie zjazdów należy wykonać z obrzeża 8 x 30 cm na ławie betonowej z oporem , beton C 16/20. Wykonać skosy 1 : 1.

### **7.3 Rozwiązania sytuacyjne**

Usytuowanie budowy chodnika przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500.

Inwestycja zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym drogi wewnętrznej w miejscowości Władysławów .

Na całej długości zaprojektowano chodnik o szerokości 1.50 m. Przebieg chodnika zaprojektowano w miejscu istniejącego chodnika .

Wjazdy z kostki brukowej betonowej budowane będą do granicy pasa drogowego.

### **7.4 Profil podłużny**

Niwieletę chodnika dostosowano do profilu podłużnego krawędzi istniejącej nawierzchni bitumicznej . Niweleta poprowadzona jest w sposób odzwierciedlający ukształtowanie jezdni. Wzdłuż krawędzi jezdni projektuje się krawężnik betonowy 15x30 wyniesiony 12 cm nad krawędź nawierzchni jezdni, na wjazdach - 3 cm.

Wysokości na projektowanym chodniku wyznaczono w oparciu o:

- rzędne wysokościowe jezdni
- rzędne wysokościowe przyległych terenów .

### **8. Odwodnienie**

Niniejsza dokumentacja nie narusza istniejących warunków gruntowo-wodnych jak również nie zmienia ilości wody do odprowadzenia . Odwodnienie powierzchniowe korpusu drogi uzyskano poprzez spadki podłużne i poprzeczne . System odwodnienia uwarunkowany jest niweletą istniejącej nawierzchni jezdni.

### **9. ROBOTY ZIEMNE**

Przewiduje się wykonanie koryta pod w-wy konstrukcyjne chodników i wjazdów. Urobek wbudowany zostanie na przyległe tereny, ewentualny nadmiar wywieziony na wskazane przez inwestora miejsce .

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

### **10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO**

Obszar, w obrębie którego znajduje się inwestycja stanowi zabudowa rozproszona oraz grunty rolne.

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

#### **10.1 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 06.062002r. 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 poprzez budowę chodników
- poprawę parametrów drogi

### **10.2 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.

### **10.3 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. Będzie realizowane to poprzez budowę nowej konstrukcji chodników.

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.

## **11. WARUNKI REALIZACJI PROJEKTU**

- Zgłoszenie przebudowy w Starostwie Powiatowym w Turku
- Zgłoszenie prowadzenia robót do:
  1. urzędów i jednostek wymienionych we wszystkich uzgodnieniach i opiniach
  2. urzędów i jednostek wynikających z przepisów prawa budowlanego i przepisów prawa ruchu drogowego