

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowlanego na**

### **przebudowę nawierzchni drogi wraz z odwodnieniem ul. Leśnej w**

### **Przybyszewie, gmina Świąciechowie.**

## **1. Podstawa opracowania**

Projekt budowlany na przebudowę nawierzchni drogi wraz z odwodnieniem ul. Leśnej w Przybyszewie, gmina Świąciechowa opracowano w oparciu o :

- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie , opublikowane w Dzienniku Ustaw nr 43 pod pozycją 430 z 14 maja 1999 roku ,
- mapę zasadniczą tego terenu
- uzgodnienia z Zamawiającym, tj. Gminą Świąciechowa

## **2. Stan istniejący**

Droga gminna - ulica Leśna w miejscowości Przybyszewo, gmina Świąciechowa tworzy ciąg komunikacyjny o charakterze lokalnym, obsługujący w znacznym stopniu istniejącą zabudowę jednorodzinną zlokalizowaną przy tej ulicy.

Droga ta posiada na pierwszym swym odcinku od drogi powiatowej nawierzchnię z utwardzoną częściowo materiałem kamiennym, a w dalszej części nawierzchnię w większości gruntową.

W/w ulica posiada podziemną infrastrukturę techniczną tj. kanalizację sanitarną , kanalizację deszczową, kable telekomunikacyjne i energetyczne, wodociąg, gazociąg.

W rozumieniu przepisów § 4 ust.1 i 2 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity DU poz. 124 z dnia 29.01.2016), droga gminna tworzy ciąg komunikacyjny , które należy sklasyfikować jako droga klasy D .

## **3. Projektowane rozwiązanie**

### **3.1. Dane wyjściowe**

Przyjęto następujące dane wyjściowe do projektowania :

- klasa ulic - D
- prędkość projektowa -  $V_p = 30 \text{ km/h}$
- obciążenie kategorią ruchu - KR-1
- podłoże gruntowe - G-2
- szerokość jezdni – 5,00 m
- szerokość chodnika - 1,30 m - istniejący
- szerokość pasa drogowego – zmienna
- spadek jezdni - dwustronny 2 % do ścieku

**Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.**

### **3.2. Ulica w planie**

#### **3.2.1 Droga gminna - ulica Leśna w Przybyszewie**

- W planie sytuacyjnym projektowany jest ciąg komunikacyjny ulica Leśna o szerokości jezdni 5,00 m dopasowany do szerokości pasa drogowego.
- Część jezdni jest połączona z częścią chodnikową .
- Na całym odcinku ulicy komunikacja piesza odbywa się oddzielnie od komunikacji samochodowej . Komunikacja piesza po istniejący chodniku.

Szczegółowy przebieg ulicy w planie pokazano na rysunku planu sytuacyjno-wysokościowego – rys. nr 2.

### **3.3. Ulica w przekroju podłużnym**

W przekroju podłużnym , z uwagi na mało zróżnicowany teren na którym położona jest droga oraz konieczność maksymalnego dostosowania niwelety drogi do istniejącego chodnika oraz istniejących już na posesjach zjazdów , projektuje się przebieg niwelety tej drogi w dostosowaniu do chodnika i zjazdów na posesje oraz istniejących połączeń dróg publicznych.

Szczegółowy przebieg drogi w profilu podłużnym pokazano na rysunkach nr 2 i rys. nr 3.

### **3.4. Ulica w przekroju poprzecznym**

W przekroju poprzecznym projektowanych dróg wyróżnia się następujące elementy : jezdnię , chodnik, zjazdy.

#### ***3.4.1. Konstrukcja –jezdni***

Konstrukcję nawierzchni jezdni projektuje się następująco :

- warstwa jezdni z kostki betonowej grubości 8 cm – kolor szary
- podsypka cementowo - piaskowa - grubość 5 cm
- podbudowa zasadnicza o grubości 20 cm z betonu cementowego C6/9
- warstwa wzmacniająca - grunt stabilizowany cementem w betoniarnie C3/4 - gr. warstwy 15 cm
- obramowanie z obrzeża betonowego 8\*30\*100 na ławie betonowej z betonu C 12/15 w ilości 0,05 m<sup>3</sup>/m
- obramowanie z krawężnika betonowego 22\*30\*100 na ławie betonowej z betonu C 12/15 w ilości 0,14 m<sup>3</sup>/m
- spadek poprzeczny 2 - % do ścieku

Szczegóły rozwiązań projektowanych pokazano na rysunku przekroju normalnego nr 4.

### **3.4.2. Konstrukcja – chodnika**

Konstrukcję nawierzchni jezdni projektuje się następująco :

- warstwa jezdni z kostki betonowej grubości 8 cm – kolor szary
- podsypka cementowo - piaskowa - grubość 5 cm
- warstwa wzmacniająca - grunt stabilizowany cementem w betoniarce C3/4 - gr. warstwy 15 cm

### **3.4.3. Konstrukcja –ścieku z kostki betonowej**

- warstwa jezdni z kostki betonowej grubości 8 cm – kolor czerwony
- podsypka piaskowo-cementowa grubości 5 cm
- ława z betonu cementowego C 12/15 w ilości 0,14 m<sup>3</sup>/m

Szczegóły rozwiązań projektowanych pokazano na rysunku przekroju normalnego nr 4.

### **3.4.4. Konstrukcja –zjazdu do posesji**

Konstrukcję nawierzchni zjazdu projektuje się następująco :

- warstwa jezdni z kostki betonowej grubości 8 cm – kolor szary
- podsypka cementowo - piaskowa - grubość 5 cm
- podbudowa zasadnicza o grubości 20 cm z betonu cementowego C6/9
- warstwa wzmacniająca - grunt stabilizowany cementem w betoniarce C3/4 - gr. warstwy 15 cm
- obramowanie z obrzeża betonowego 8\*30\*100 na ławie betonowej z betonu C 12/15 w ilości 0,05 m<sup>3</sup>/m
- obramowanie z krawężnika betonowego 22\*30\*100 na ławie betonowej z betonu C 12/15 w ilości 0,08 m<sup>3</sup>/m

## **4. Odwodnienie**

Odwodnienie nawierzchni pasa jezdni oraz przylegających terenów do pasa drogowego zapewniono poprzez odprowadzenie wód opadowych za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych ściekiem z kostki betonowej do projektowanych wpustów ulicznych z rur betonowych fi 500 mm. Wpusty będą podłączone do istniejącej kanalizacji deszczowej przykanalikami z rur PVC fi 160 mm. Na drugim odcinku projektuje się rozbudowę istniejącej kd z rur PVC 200 mm SN>8kN/m , na dł. 54 m. Studnia PVC fi 600 m.

**Z uwagi na gęstą sieć uzbrojenia podziemnego, które na mapie zasadniczej może nie być naniesione wymaga się w trakcie realizacji robót wykonywania częstych wykopów próbnych celem weryfikacji sieci uzbrojenia podziemnego tak by uniknąć kolizji z tą siecią.**

## **5. Uzgodnienia i kolizje.**

Projekt uzgodniono w Gminie Świąciechowa i Zarządzie Dróg Powiatowych w Lesznie.

W trakcie budowy ulicy należy odszukać ręcznymi wykopami próbnymi i zabezpieczyć istniejącą sieć energetyczną, telekomunikacyjną, wodociagową, gazową i kanalizację sanitarną przed uszkodzeniem. Prowadzić stały monitoring uzbrojenia podziemnego.

Prace te wykonać pod nadzorem służb – właścicieli tych urządzeń.

Opracował :

# **I N F O R M A C J A**

dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

---

Nazwa Zadania:       **Przebudowa nawierzchni drogi wraz  
z odwodnieniem ulicy Leśnej w Przybyszewie,  
gmina Święciechowa.**

Adres Obiektu:       **Przybyszewo, ulica Leśna**

Nazwa Inwestora:       **Gmina Święciechowa  
ul. Ułańska 4  
64 - 115 Święciechowa**

Adres Inwestora:       **Gmina Święciechowa  
ul. Ułańska 4  
64 - 115 Święciechowa**

Opracował:           mgr inż. Wiesław Furmaniak

data opracowania:       **02.2019 r.**

# **I N F O R M A C J A**

**dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w trakcie realizacji  
przebudowy nawierzchni drogi wraz z odwodnieniem ul. Leśnej w Przybyszewie.**

## **1. Zakres robót i kolejność ich realizacji**

- przebudowa nawierzchni ulicy
- odtworzenie robót w terenie
- odszukanie i wskazanie uzbrojenia podziemnego – linie energetyczne, wodociąg, gazociąg, przewody telekomunikacyjne, i przewody kanalizacyjne
- roboty rozbiórkowe części elementów chodnika i jezdni oraz zjazdów
- roboty ziemne – wykopy pod jezdnie i zjazdy
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni , wjazdów
- budowa nawierzchni ulicy, zjazdów i chodnika
- ustawienie krawężników betonowych i obrzeży
- uporządkowanie terenu budowy

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- w bezpośrednim obrębie robót drogowych występuje gęsta sieć uzbrojenia podziemnego – linie energetyczne niskiego i średniego napięcia, wodociąg, gazociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa, linie telekomunikacyjne .
- do terenu robót drogowych przylega zabudowa mieszkaniowa wolnostojąca
- w bezpośrednim obrębie robót występują obiekty budowlane na które należy zwracać uwagę w trakcie prowadzenia robót z użyciem sprzętu wibracyjnego

## **3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogący stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- uzbrojenie podziemne terenu –sieci: telekomunikacyjna, energetyczna niskiego i średniego napięcia, kanalizacja sanitarna i deszczowa wodociąg, wg wkreślenia geodezyjnego oraz wskazań właścicieli i służb nadzorujących te sieci
- wykopy wąskoprzestrzenne

## **4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót budowlanych**

- zagrożenie spadku rur betonowych w trakcie montażu wpustów oraz studni rewizyjnych
- zagrożenie zerwania podziemnych sieci energetycznych i telekomunikacyjnych oraz wodno-kanalizacyjnych
- zagrożenie obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie
- zagrożenie zasypania wykopów
- praca koparki
- wibracje od sprzętu używanego do zagęszczania zasyпки wykopów
- wibracje od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni , wjazdów
- zagrożenie wejścia i wjazdu osób postronnych na budowę

## 5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu głębokich wykopów w szalowaniu prefabrykowanym
- instruktaż dotyczący robót ziemnych – roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż dotyczący postępowania przy za i wyładunku elementów betonowych składowanie i ich rozładunek
- instruktaż prowadzenia robót kanalizacyjnych i w wykopach
- instruktaż prowadzenia prac bitumicznych
- instruktaż prowadzenia robót brukarskich
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy

## 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń:

- umieszczenie we wszelkich , widocznych miejscach , tablic ostrzegawczo-informacyjnych o prowadzonych pracach remontowych
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót wokół uzbrojenia podziemnego
- **przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie**
- drogi dojazdowe powinny być przejezdne , zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych , gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- **opracować i uzgodnić projekt organizacji i zabezpieczenia robót na czas budowy**