

## Spis treści

### I. Część opisowa

#### 1. Opis koncepcji

### II. Część rysunkowa

- |                        |                 |          |
|------------------------|-----------------|----------|
| 1. Sytuacja, część 1/1 | w skali 1:1000, | rys. 1/1 |
| 2. Sytuacja, część 1/2 | w skali 1:1000, | rys. 1/2 |

**Opis do koncepcji:**  
**Budowa zachodniej obwodnicy Podłęża –  
połączenie niepołomickiej strefy inwestycyjnej  
z siecią dróg międzynarodowych.**  
**– ROZWIĄZANIE KOLIZJI BRANŻOWYCH**

**1. Podstawa i zakres opracowania**

Wielobranżowa koncepcja projektowa dla budowy zachodniej obwodnicy Podłęża została opracowana na zlecenie Gminy Niepołomice.

W zakres inwestycji wchodzi wykonanie:

- Uzyskanie map zasadniczych z zasobów Starostwa Powiatowego w Wieliczce;
- Opracowanie opinii geotechnicznej;
- Koncepcja przebiegu zachodniej obwodnicy Podłęża;
- Koncepcja obiektów inżynierskich;
- Koncepcja rozwiązań kolizji branżowych.

Projektowana obwodnica ma na celu połączenie Niepołomickiej Strefy Inwestycyjnej z siecią dróg międzynarodowych.

Konieczność realizacji projektu wynika z dynamicznie rozwijającym się terenem strefy w Niepołomicach oraz bardzo dużego obciążenia ruchem ciężarowym (intensywna eksploatacja dróg lokalnych, drogi wojewódzkiej 964 i drogi krajowej 75), które powoduje degradację nawierzchni dróg, pękanie ścian budynków położonych w sąsiedztwie dróg, zagrożenie dla ruchu pieszego i rowerowego oraz utrudnia płynność ruchu.

Głównym celem inwestycji strategicznej jest tworzenie nowoczesnego systemu transportowego efektywnie zaspokajającego potrzeby rozwoju gospodarczego oraz adekwatnego do potrzeb mobilnego społeczeństwa, poprzez rozwój infrastruktury

transportowej sprzyjającej konkurencyjności gospodarczej i spójności przestrzennej regionu, przyczyniającej się do ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko.

## **2. Stan istniejący**

Pod względem administracyjnym teren badań leży w województwie małopolskim, w powiecie Wielicki, gminie Niepołomice w miejscowości Podłęże. Teren badań leży na północny wschód od miasta Krakowa. W najbliższej okolicy terenu badań znajdują się domy jednorodzinne, pola uprawne, nieużytki rolne oraz działki budowlane.

W najbliższej okolicy przepływają dwa cieki wodne: Zakrzówek (Bogusława) oraz Podłężanka. Układ drogowy oparty jest o sieć dróg lokalnych, drogę wojewódzką 964 (ul. Wielicka) oraz drogę krajową 75. Obwodnica będzie przecinała magistralę kolejową Kraków – Medyka.

Istniejące rzędne terenu inwestycji wahają się od 204,00m npm do 194,70m npm.

## **3. Warunki gruntowo-wodne**

Na potrzeby koncepcji opracowano opinię geotechniczną określającą warunki gruntowo – wodne. Warunki geotechniczne określono na podstawie osiemnastu otworów geotechnicznych wykonanych do głębokości 3,0 – 5,0m ppt. oraz 4 otwory pod projektowane obiekty o głębokości 10m.

W rozpoznanej strefie występują osady pokrywy czwartorzędowej, wykształcone jako pyły, pyły z pogranicza glin pylastych, pyły z przewarstwieniami gliny pylastej, pyły z przewarstwieniami piasku drobnego, gliny pylaste zwięzłe, gliny pylaste zwięzłe z domieszką piasku drobnego, gliny pylaste z pogranicza pyłu, gliny pylaste z domieszką piasku drobnego, gliny pylaste, gliny pylaste z pogranicza pyłu, piaski drobne, piaski drobne z przewarstwieniami pyłu, piaski drobne z przewarstwieniami piasku gliniastego, piaski drobne z domieszką żwiru, piaski drobne z pogranicza piasku średniego, gliny piaszczyste z pogranicza piasków gliniastych, pyły piaszczyste oraz namuły gliniaste.

Do głębokości rozpoznania terenu tj. 5,0m ppt. nawiercono zwierciadło wód gruntowych o charakterze swobodnym na głębokości: 2,1m do 4,5m ppt.

W otworach pod obiekty – w 3 nawiercono zwierciadło wody na głębokości od 2.3m do 2.7m ppt.

Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych do głębokości rozpoznania tj. 5,0m ppt. nie zaobserwowano czynnych, niekorzystnych zjawisk i procesów geologicznych destabilizujących podłoże gruntowe.

#### **4. Stan projektowany**

##### **4.1. Koncepcja rozwiązania kolizji branżowych**

W ramach projektowanej koncepcji obwodnicy Podłęża zaprojektowano przebudowę sieci elektroenergetycznej, teletechnicznej, gazowej i wodociągowej. Ponadto zostanie wybudowane oświetlenie oraz kanalizacja deszczowa w rejonie skrzyżowania w miejscowości Rudzice.

##### **Sieć teletechniczna**

W km ok. 0+272.00 przebiega napowietrzny kabel teletechniczny, w ramach inwestycji zostanie on przebudowany w taki sposób, aby zapewnić normatywną skrajnię na drogą.

W km ok. 0+339.00 oraz 0+436.00 w stanie istniejącym stoją słupy teletechniczne na trasie nowej drogi, w związku z tym zostały one zaprojektowane tak, aby nie kolidowały z projektowaną drogą.

W km ok. 0+707.50 została przełożona sieć teletechniczna kolidująca z projektowanym skrzyżowaniem.

##### **Sieć elektryczna**

W km ok. 0+056.00 w stanie istniejącym znajduje się słup będący w kolizji z projektowaną obwodnicą – zostanie on przebudowany poza skarpę drogową.

W km ok. 0+685.50 została zaplanowana likwidacja słupa elektrycznego oraz okablowanie i przełożenie istniejącej sieci oświetleniowej wsi Rudzice.

W km ok. 0+744.90 zostanie przełożony słup elektroenergetyczny poza projektowaną drogę serwisową zgodnie z warunkami PKP Energetyka znak: ERD6-RD6g-5522/21/17 z dnia 23.06.2017r. (w ramach odrębnego opracowania).

W km ok. 0+764.50 zaprojektowano przebudowę istniejącego słupa elektrycznego eS. Nowy słup będzie znajdował się zaraz za drogą serwisową a zasilanie zostanie wykonane pod jezdnią w rurach ochronnych.

W km ok. 0+775.50 – 1+054.20 zaprojektowano przekładkę trzech kabli: 2 x eND i eWD kolidujących z projektowaną obwodnicą.

### **Sieć gazowa**

W km ok. 0+709.00 w stanie istniejącym przebiega sieć gazowa, która zostanie przebudowana w koniecznym zakresie przedstawionym na rysunku sytuacyjnym, zgodnie z wytycznymi zarządcy sieci.

### **Sieć wodociągowa**

W km ok. 0+714.00 w stanie istniejącym przebiega wodociąg kolidujący z projektowaną obwodnicą. Trasa sieci zostanie poprowadzona w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu znajdowała się pod utwardzoną nawierzchnią drogi.

### **Kanalizacja sanitarna**

W km ok. 0+706.00 w stanie istniejącym przebiega kanalizacja sanitarna kolidujący z projektowaną obwodnicą. W ramach budowy drogi zostanie przebudowana zgodnie z warunkami zarządcy siecią.

### **Oświetlenie**

W ramach budowy obwodnicy zostało zaprojektowane oświetlenie skrzyżowania w miejscowości Rudzice, zapewniające zwiększenie bezpieczeństwa uczestnikom ruchu. Dodatkowo na przejściu dla pieszych zaprojektowano dodatkowe oświetlenie z oprawami LED.

### **Kanalizacja deszczowa**

W celu prawidłowego odprowadzenia wody deszczowej z projektowanej obwodnicy przewidziano kanalizację deszczową w rejonie skrzyżowania w km 0+700. Projektowana kanalizacja zbierać będzie wodę zarówno z tarczy skrzyżowania jak również z przydrożnych rowów obwodnicy Podłęża. Wylot kanały będzie bezpośrednio do potoku Bogusława.

Ponadto zaprojektowano dwa odcinki kanalizacji pod istniejącymi wałami potoku Podłężanki w celu odprowadzenia wody z przydrożnych rowów.

## 5. Uwagi końcowe

- + Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- + Projekt wykonano w oparciu o Dz. U. Nr 43 z maja 1999 roku Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r .
- + Po wykorytowaniu, należy sprawdzić nośność podłoża, w przypadku braku nośności należy doprowadzić do wymaganej normowo nośności podłoża poprzez zastosowanie geosiatki lub poprzez wymianę gruntu i przegłębienie koryta. Powyższe należy skonsultować z uprawnionym geologiem i projektantem.
- + Bezwzględnie przy wykonywaniu robót ziemnych nie wolno dopuścić do zawilgocenia podłoża w miejscach występowania gruntów pylastych.