

## **SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH** **(opis techniczny)**

### ***I. Podstawa opracowania projektu***

- Umowa i ustalenia (założenia do zakresu przebudowy) zawarte z Inwestorem.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 wydana przez Starostę Obornickiego.
- Ustawa Prawo budowlane (Dz.U. 2022r. poz. 88 ze zm.).
- Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. z 2022r. poz. 1693 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022r. poz.1518).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, (Dz.U. z 2012r. poz.463) przedmiotową inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.
- Rozporządzenie MRiT z dnia 20.12.2021r. (Dz.U. z 2021r. poz. 2458) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.

### ***II. Przedmiot, cel i lokalizacja***

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy odcinka drogi gminnej nr 273539P w miejscowości Skrzetusz. Celem opracowania jest zapewnienie minimalnych warunków dla ruchu pojazdów poruszających się przedmiotową drogą, w tym dla pojazdów i maszyn rolniczych poprzez właściwe zaprojektowanie planu sytuacyjnego wraz z konstrukcją nawierzchni jezdni i zjazdów.

Projektowany do przebudowy odcinek drogi zlokalizowany jest w miejscowości Skrzetusz, Gmina Ryczywół. Odcinek drogi położony jest na działkach o numerach geodezyjnych 269 9pas drogi gminnej) i 221 (pas drogi powiatowej).

Droga przebiega pomiędzy posesjami i gospodarstwami rolniczymi i stanowi dojazd do pól uprawnych.

### **III. Stan istniejący**

Szerokość pasa drogowego na projektowanym do przebudowy odcinku drogi gminnej jest zmienna i wynosi od 9,0m do 10,0m. Szerokość jezdni wynosi od 3,20m do 5,60m. Przy jezdni, obustronnie, występują pobocza gruntowe o szerokości od 0,60m do 1,50m. Cały odcinek drogi posiada jezdnię z nawierzchnią z mieszanki gruzu budowlanego, kruszywa mineralnego oraz tłucznia kamiennego. Występujące przy jezdni pobocza gruntowe są nieznacznie zawyżone i przerośnięte trawą. Odwodnienie drogi jest powierzchniowe.

W obrębie pasa drogowego przedmiotowego odcinka drogi występuje infrastruktura techniczna niezwiązana z gospodarką drogową w postaci:

- sieci wodociągowej *woA 100* z przyłączami o oznaczeniu *wo32*, *woD32*, *woA32*,
- sieci kanalizacji sanitarnej *ks200* ze studniami oraz przyłączami *ks 160*,
- sieci telekomunikacyjnej z przyłączami o oznaczeniu *tM i ts*,
- sieci energetycznej o oznaczeniu *enA i eN* z lampami oświetleniowymi.

Położenie istniejących sieci i urządzeń nie koliduje z projektowanym przebiegiem, parametrami oraz zakresem remontu przedmiotowego odcinka drogi.

Droga posiada oznakowanie pionowe w postaci znak A-7 „ustęp pierwszeństwa” przed włączeniem do drogi powiatowej, brak jest oznakowania poziomego.

### **IV. Warunki gruntowo - wodne**

Pod względem stopnia skomplikowania warunków gruntowo-wodnych, technologii prac oraz wykonanego rozpoznania geotechnicznego gruntu, przedmiotowy teren inwestycji mieści się w kategorii prostych warunków gruntowo-wodnych. Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, (Dz.U. z 2012r. poz.463) przedmiotową inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

### **V. Sposób wykonania robót - stan projektowany**

Początek projektowanego do przebudowy odcinka drogi, km 0+000, zlokalizowany został na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1352P Przybychowo-Ryczywół. Koniec projektowanego do przebudowy odcinka wyznacza km 0+110. Projektowana długość odcinka drogi do przebudowy wynosi 0,110km. Projektowana droga stanowi jeden odcinek prosty.

Projektowana, zasadnicza szerokość jezdni wynosi 5,0m. Projektowana szerokość jezdni na początku włączenia do drogi powiatowej wynosi 6,0m. Na włączeniu zaprojektowano obustronne wyokrąglenia łukami o promieniu  $R=10m$ . Spadek poprzeczny jezdni został zaprojektowany jako dwustronny („daszkowy”) 2x2%.

Wzdłuż całego odcinka drogi, zaprojektowano do przebudowy 7 zjazdów posesje), 2 po stronie lewej oraz 5 po stronie prawej drogi. Szerokość jezdni na zjazdach  $2,30m \div 11,0m$ .

Na cały przyjętym do przebudowy odcinku drogi zaprojektowano wykonanie konstrukcji KR 3.

Projektowana konstrukcja składa się z warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 o grubości 18cm, podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 20cm, skropienia emulsją asfaltową C60B4ZM w ilości  $0,7 \text{ kg/m}^2$ , podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22P 35/50 o grubości warstwy 7cm, skropienia emulsją asfaltową C60B4ZM w ilości  $0,5 \text{ kg/m}^2$ , warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W 35/50 o grubości 5cm, skropienia emulsją asfaltową C60B4ZM w ilości  $0,3 \text{ kg/m}^2$  oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 o grubości 4cm.

Na zjazdach zaprojektowano warstwę odcinającą z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 o grubości 18cm, podbudowę z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 20cm, skropienie emulsją asfaltową C60B4ZM w ilości  $0,7 \text{ kg/m}^2$ , warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC 16W 35/50 o grubości 8cm, skropienie emulsją asfaltową C60B4ZM w ilości  $0,3 \text{ kg/m}^2$  oraz warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 o grubości 5cm.

Przy krawędzi jezdni projektuje się pobocza z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm, warstwa o grubości 15cm po zagęszczeniu. Projektowana szerokość poboczy 0,75m. Spadek poprzeczny poboczy jednostronny 6% na zewnątrz. Na końcu odcinka, na długości 5,0m zaprojektowano umocnienie kruszywem łamanym, warstwą o grubości 15cm.

Istniejące studnie kanalizacji sanitarnej projektuje się do pionowej regulacji.

Istniejący pod zjazdem w km 0+100,40 przepust o średnicy 300mm zaprojektowano o oczyszczenia wraz z przyległym do niego niewielkim rowem. Odwodnienie odcinka drogi zaprojektowano jako powierzchniowe, przez zastosowanie normatywnych spadków poprzecznych nawierzchni jezdni, zjazdów i poboczy poza koronę drogi.

Szczegóły sytuacyjne projektowanego do przebudowy odcinka drogi oraz szczegóły przekrojów konstrukcyjnych pokazano na poszczególnych rysunkach. Technologię wykonania robót szczegółowo opisano w specyfikacjach technicznych.

#### **VI. Uwagi końcowe**

- Wykonawca robót w pierwszej kolejności oznakuje roboty, zgodnie z zatwierdzonym przez zarządcę drogi schematem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym i ich zabezpieczeniem, a następnie przystąpi do wykonania robót. Wykonawca jest zobowiązany do przestawiania znaków w miarę postępu robót, do ich utrzymania i konserwacji.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien wykonać odkrywki (wykopy) i skontaktować się z właścicielami poszczególnych urządzeń obcych, celem ich szczegółowej lokalizacji. W przypadku napotkania w trakcie robót urządzeń nie wykazanych w projekcie lub nie naniesionych na podkład geodezyjny należy teren wykopu zabezpieczyć oraz powiadomić właściciela urządzenia. Prowadzenie robót w obrębie urządzeń obcych musi odbywać się pod nadzorem właścicieli sieci oraz zgodnie z ich warunkami.
- w linii przebiegu sieci telekomunikacyjnych, należy przed wykonaniem wykopów pod zabezpieczenie rurami dwudzielnymi wykonać ręczne wykopy w celu dokładnej lokalizacji kabli.
- Wykonawca w trakcie prowadzenia robót jest zobowiązany zapewnić dostęp mieszkańcom do ich posesji.

.....