

OPIS

**DO ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.,PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
NR 105922R UL.RONDO W DĘBICY W KM 0+000,0 – 0+375,05”**

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa publicznej drogi gminnej nr 105922R tj. ul. Rondo na odcinku od km 0+000,0 do km 0+375,05 zlokalizowanym w Dębicy na działkach nr ew. 314, 282, 320, 351 obręb 0003, gmina Miasta Dębica, powiat dębicki. Przedmiotowa droga została zaliczona do dróg publicznych na podstawie uchwały nr VI/16/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Tarnowie z dnia 23 listopada 1988r. w sprawie zaliczenia dróg publicznych w województwie tarnowskim do kategorii dróg gminnych oraz lokalnych. Powyższa uchwała została zmieniona uchwałą nr XXXIII/389/01 Rady Miejskiej w Dębicy z dnia 5 października 2001r. w sprawie zaliczenia dróg publicznych na terenie gminy Miasta Dębica do kategorii dróg gminnych. Inwestorem zadania jest Gmina Miasta Dębica z siedzibą przy ul. Ratuszowej 2 w Dębicy.

Planowana inwestycja ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu użytkowania ulicy poprzez poprawienie jej stanu technicznego i polegać będzie na wykonaniu nowych nawierzchni z kostki betonowej wraz z warstwami podbudowy w miejscu istniejącej drogi z trylinki i płyt betonowych. W ramach przebudowy planuje się także usprawnienie odwodnienia ulicy (realizowane poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej) oraz zabezpieczenie i rektyfikację elementów kolidujących z inwestycją sieci uzbrojenia terenu. Projektowane ukształtowanie wysokościowe ulicy przewiduje zachowanie istniejących dojazdów do posesji prywatnych - istniejące zjazdy zostaną przebudowane na zjazdy spełniające parametry zjazdów indywidualnych (brak istniejących zjazdów publicznych na przebudowywanym odcinku drogi).

Realizacja projektowanej inwestycji rozpocznie się od wykonania koniecznych rozbiórek, robót ziemnych oraz wykonania projektowanej kanalizacji deszczowej. Następnie zostaną wykonane prace przy profilowaniu koryt pod warstwy drogi, ułożenie krawężników oraz warstw podbudowy. W końcowej fazie inwestycji zostaną wykonane nawierzchnie, zagospodarowanie terenów zielonych oraz roboty porządkowe.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWNIA TERENU.

Inwestycja zlokalizowana jest na osiedlu mieszkaniowym we wschodniej części miasta Dębicy, powiat dębicki. Początek przeznaczonego do przebudowy ciągu komunikacyjnego

zlokalizowano przy krawędzi jezdni ulicy Grunwaldzkiej przebiegając w kierunku zachodnim poprzez skrzyżowanie z ulicą Sienkiewicza i kończąc się okrągłym placem do zawracania – ulica nieprzelotowa. Teren objęty niniejszym opracowaniem oraz planowane roboty w całości znajdują się w granicach istniejącego pasa drogowego publicznej drogi gminnej nr 105922R ul. Rondo zakwalifikowanej do klasy D. Teren inwestycji jest płaski, uzbrojony (kanalizacja deszczowa i sanitarna, sieć gazowa, elektryczna i teletechniczna) częściowo zabudowany infrastrukturą drogową oraz fragmentarycznie porośnięty roślinnością trawiastą (brak drzew przeznaczonych do wycinki). Istniejąca ulica to droga o jezdni głównie z płyt betonowych ośmiokątnych (trylinka) średniej szerokości ok. 3.5m (zmienna szerokość 3,0 - 4,0m) ograniczonej obustronnie krawężnikami drogowymi oraz obustronnymi poboczami utwardzonymi o nawierzchni z betonowych płyt chodnikowych. W ciągu drogi znajdują się ponadto dwie mijanki (jezdnie na mijance szerokości 4,9-7,0m), plac do zawracania (na końcowym odcinku drogi), zjazdy indywidualne (o zróżnicowanej nawierzchni: z kostki betonowej, betonowe lub tłuczniowe) oraz nieliczne tereny zielone pasa drogowego. W bezpośrednim sąsiedztwie z planowaną inwestycją znajduje się głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna a także budynki gospodarcze, ogrodzenia działek prywatnych oraz inne ulice osiedlowe o nawierzchni z elementów betonowych.

3. PROJEKTOWANE ZMIANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Projektowane zagospodarowanie terenu polega na pracach związanych z przebudową istniejącej, publicznej drogi gminnej nr 105922R ul. Rondo w Dębicy. Planowana przedsięwzięcie i roboty przy jego realizacji w całości zlokalizowane na terenie istniejących pasów drogowych – granicach działek drogowych. W ramach inwestycji zostaną poprawione parametry techniczne oraz użytkowe drogi – droga realizowana podobnie jak obecnie jako droga jednopasowa, dwukierunkowa gdzie mijanki zapewniają bezpieczne roz mijanie się pojazdów, natomiast przebudowywany plac na końcu drogi zapewnia miejsce do bezpiecznego nawracania samochodów osobowych. Początek przebudowywanego ciągu komunikacyjnego zlokalizowano przy krawędzi jezdni ulicy Grunwaldzkiej przebiegając w kierunku zachodnim poprzez skrzyżowanie z ulicą Sienkiewicza i kończąc się okrągłym placem do zawracania – nieprzelotowy odcinek ulicy.

Projektuje się wykonanie nowych nawierzchni na drodze wraz z warstwami podbudowy w tym jezdni z kostki betonowej szerokości 3,5m ograniczonej obustronnie krawężnikiem betonowym oraz utwardzonymi poboczami również o nawierzchni z kostki betonowej. W ciągu drogi planuje się także przebudowę istniejących zjazdów (zjazdy o parametrach zjazdu

indywidualnego), dwóch mijanek, placu do zawracania oraz dwóch skrzyżowań – przebudowę skrzyżowania przedmiotowej drogi z ulica Sienkiewicza i ulicą Grunwaldzką. Dodatkowo w ramach przebudowy drogi planuje się zmianę istniejącego sposobu odwodnienia ulicy poprzez budowę systemu kanalizacji deszczowej z wpustami deszczowymi (włączanej do istniejącej sieci) który w całości przejmie wody opadowe i roztopowe z drogi. Planowane roboty obejmą także rektyfikację i zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu (rury ochronne) oraz niewielkie zmiany rzędnych i spadków przy planowanych obiektach. Powierzchnie niezabudowane (biologiczno czynne) terenu inwestycji zagospodarowane zostaną roślinnością trawiastą. Istniejąca organizacja ruchu na przebudowywanym odcinku drogi gminnej nie ulegnie zmianie.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DANE LICZBOWE.

Powierzchnia całkowita projektowanej przebudowy (uwzględniając jezdnię drogi wraz z krawężnikami, mijanki, plac do zawracania, pobocza, zjazdy, skrzyżowania) wynosi 2431,37 m² w tym:

- jezdnia drogi (kostka betonowa szara)	- 1277,43 m ²
- mijanki (kostka betonowa szara)	- 116,96 m ²
- plac do zawracania (kostka betonowa szara)	- 132,73 m ²
- pobocza utwardzone (kostka betonowa szara)	- 680,90 m ²
- zjazdy (kostka betonowa kolor)	- 223,35 m ²
- długość przebudowywanego odcinka drogi	- 375,05mb
- szerokość jezdni przebudowywanej drogi	- 3,5m
- szerokość jezdni na mijankach	- 5,0 – 5,6m
- szerokość poboczy	- 0,75 – 3,1m

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

5.1. Założenia projektowe

Projekt przebudowy drogi gminne ulica Rondo opracowano na podstawie następujących założeń projektowych:

- droga gminna klasy D
- kategoria obciążenia ruchem KR1
- droga usytuowana na terenie zabudowanym w strefie zamieszkania.
- droga o jednym pasie ruchu kołowego, dwukierunkowa z mijanki
- szerokość pasa ruchu: 3,5 m

- prędkość projektowa: 30 km/h
- długość projektowanego odcinka drogi: 375,05 mb
- dopuszczalne obciążenie na oś: 80 kN
- podłoże nawierzchni zakwalifikowane do grupy nośności G3 - doprowadzone do grupy nośności G1 poprzez wykonanie 15cm warstwy z gruntów stabilizowanych spoiwem (cementem lub innym spoiwem stabilizacyjnym) o $R_m = 2,5\text{MPa}$
- mrozoodporność podłoża nawierzchni $0,50\text{hz} = 0,50 \times 1,0 = 0,50\text{m}$.
- droga o przekroju ulicznym, wyposażona w obustronne utwardzone pobocza
- odwodnienie powierzchniowe do projektowanej kanalizacji deszczowej

Ukształtowanie wysokościowe drogi będzie głównie po istniejącej niwelecie drogi z niewielkimi, co najwyżej kilkunastocentymetrowymi zmianami poziomów oraz zachowaniem istniejących kierunków spływu wód opadowych i roztopowych.

5.2. Rozwiązania konstrukcyjne

Dla przyjętych założeń projektowych dobrano konstrukcję i nawierzchnię przebudowywanej drogi zgodnie z załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z późn. zmianami). Na całej długości przebudowywanego odcinka drogi projektuje się wykonanie nowej nawierzchni jezdni ulicy z kostki betonowej wraz z warstwami podbudowy i obustronnym ograniczeniem krawężnikami drogowymi i poboczami.

• jezdnia drogi, mijanki i plac do zawracania

- | | |
|--|--------|
| - kostka betonowa szara, kształt behaton | - 8cm |
| - podsypka piaskowo – cementowa | - 5 cm |
| - kruszywo łamane kliniec (0-63mm) – stab. mechanicznie do $I_s=1,0$ | - 20cm |
| - kruszywo naturalne pospółka(0-63mm) - stab. mechanicznie do $I_s=0,98$ | - 10cm |
| - grunt stabilizowany spoiwem (np. cement) do $R_m=2,5\text{MPa}$ | - 15cm |

W górnej części warstwy podbudowy z kruszywa łamanego zastosować kruszywo o drobniejszej frakcji tj. 0-31,5mm.

• utwardzone pobocze

- | | |
|--|--------|
| - kostka betonowa kolorowa, kształt holland | - 8cm |
| - podsypka piaskowo – cementowa | - 5 cm |
| - kruszywo łamane kliniec (0-63mm) – stab. mechanicznie do $I_s=1,0$ | - 20cm |
| - kruszywo naturalne pospółka(0-63mm) - stab. mechanicznie do $I_s=0,98$ | - 10cm |
| - grunt stabilizowany spoiwem (np. cement) do $R_m=2,5\text{MPa}$ | - 15cm |

W górnej części warstwy podbudowy z kruszywa łamanego zastosować kruszywo o drobniejszej frakcji tj. 0-31,5mm.

- **przebudowywane zjazdy**

- | | |
|--|--------|
| - kostka betonowa szara, | - 8cm |
| - podsypka piaskowo – cementowa | - 5 cm |
| - kruszywo łamane kliniec (0-63mm) – stab. mechanicznie do $I_s=1,0$ | - 20cm |
| - kruszywo naturalne pospółka(0-63mm) - stab. mechanicznie do $I_s=0,98$ | - 10cm |
| - grunt stabilizowany spoiwem (np. cement) do $R_m=2,5MPa$ | - 15cm |

W górnej części warstwy podbudowy z kruszywa łamanego zastosować kruszywo o drobniejszej frakcji tj. 0-31,5mm.

5.3. Opis rozwiązań projektowych

Projektuje się przebudowę publicznej drogi gminnej o parametrach drogi klasy D o jednym pasie ruchu szerokości 3,5m z mijankami zapewniającymi wzajemną widoczność oraz umożliwiającą dwukierunkowy ruch. Ponadto zaznaczyć należy iż przebudowywany odcinek drogi od skrzyżowania z ul. Sienkiewicza w kierunku zachodnim jest odcinkiem nieprzelotowym (tak jak dotychczas) wyposażonym w plac do zawracania. Droga posiada łuki poziome o wartościach promieni skrętu $R=30m$ oraz zróżnicowane spadki poprzeczne jezdni i pobocza zapewniające spływ wód w kierunku planowanych wpustów. Niweleta drogi prowadzona głównie po terenie istniejącym z niewielkimi co najwyżej kilkunastocentymetrowymi zmianami poziomów. Ponadto droga wyposażona w przebudowywane zjazdy indywidualne, obustronne pobocza o nawierzchni z kostki, skrzyżowania zwykłe z ulicą Sienkiewicza i Grunwaldzką oraz proj. kanalizację deszczową.

- **Jezdnia**

Na całej długości przebudowywanej ulicy projektuje się jezdnię drogi o jednym pasie ruchu i nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowo – cementowej, podbudowie z warstwy kruszywa łamanego (w górnej części warstwy zastosować kruszywo o drobniejszej frakcji) i pospółki oraz na warstwie gruntu stabilizowanego spoiwem (np. cementem) do $R_m=2,5MPa$ – stabilizację wykonać po wcześniejszym rozebraniu nawierzchni i warstw podbudowy istniejącej drogi oraz wykonaniu i wyprofilowaniu koryta. Warstwy podbudowy drogi stabilizowane mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia I_s podanego powyżej. Przekrój typowy przez jezdnię ulicy Rondo zróżnicowany: na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami Grunwaldzką i Sienkiewicza wykonany w spadku poprzecznym daszkowym wklęsłym, natomiast na dalszym odcinku (od skrzyżowania z ul. Sienkiewicza w kierunku zachodnim) przekrój poprzeczny przechodzi w daszkowy o spadkach w stronę krawężnika.

Spadki poprzeczne jezdni o zmiennych wartościach wynoszących 1-3% - przy przebudowywanych skrzyżowaniach jezdni przedmiotowej drogi ukształtowana zgodnie z niweletą dróg głównych tj. ulicy Sienkiewicza i Grunwaldzkiej. Jezdnia drogi posiada szerokość 3,5m i ograniczona została betonowymi, wibroprasowanymi krawężnikami drogowymi. Zastosować krawężnik o wymiarach 15x30x100cm wyniesiony głównie do poziomu 3cm powyżej nawierzchni (w ciągu chodnika ulicy Grunwaldzkiej krawężnik 1cm ponad nawierzchnię, na szerokości pobocza ul. Sienkiewicza krawężnik zaniżony do poziomu nawierzchni) oraz sadowiony na ławie betonowej z oporem, wykonywanej z betonu C12/15. Ponadto przebudowa jezdni powoduje także konieczność niewielkiej zmiany rzędnych i spadków wymuszonych głównie zmianą ukształtowania jezdni i nowym sposobem odwodnienia drogi - odwodniane powierzchniowo, spadkami poprzecznymi i dalej zgodnie z niweletą drogi do wpustów ulicznych projektowanej kanalizacji deszczowej. Podczas wykonywania robót ziemnych nie dopuścić do rozluźnienia się gruntu i warstw podbudowy istniejących nawierzchni dróg i ogrodzeń na działkach sąsiadujących. Dokładne spadki nawierzchni wraz z innymi parametrami jezdni pokazano w części rysunkowej projektu.

- **Mijanki**

W celu zapewnienia bezpiecznego, dwukierunkowego ruchu pojazdów na przebudowywanej drodze projektuje się przebudowę dwóch istniejących mijanek zapewniających odpowiednią widoczność. Jezdnię mijanki wykonać o nawierzchni jak i podbudowie identycznej jak na pozostałym odcinku drogi. Poszerzenie jezdni w miejscu mijanki wykonać do szerokości minimum 5,0m (5,0-5,6m) z skosami wyjazdowym i wjazdowym. Spadek podłużny mijanek dopasować do niwelety drogi, spadek poprzeczny identyczny jak jezdni przedmiotowej drogi bezpośrednio przy poszerzeniu. Wody opadowe i roztopowe z mijanek oprowadzane powierzchniowo do wpustów projektowanej kanalizacji. Dokładne wymiary mijanek wraz z innymi parametrami pokazano w części rys. projektu.

- **Plac do zawracania**

Z uwagi na fakt iż odcinek przedmiotowej ulicy nie jest drogą przelotową zaprojektowano na jej końcu przebudowę istniejącego placu do zawracania. Plac o kształcie i wymiarach dostosowanych do zawracania samochodów osobowych tj. w kształcie koła o promieniu 6,5m. Plac do zawracania wykonany o nawierzchni z kostki betonowej i warstwach podbudowy analogicznych do jezdni drogi. Spadek podłużny placu dopasować do niwelety drogi, spadek poprzeczny daszkowy łamany. Wody opadowe i roztopowe z nawrotni oprowadzane powierzchniowo do wpustów projektowanej kanalizacji. Dokładne wymiary placu wraz z innymi jego parametrami pokazano w części rysunkowej projektu.

- **Pobocza utwardzone**

Na całej długości przebudowywanej ulicy przy jezdni projektuje się obustronne pobocza szerokości minimum 0,75m układane pomiędzy krawężnikiem ograniczającym jezdnię a ogrodzeniami. Pobocza wykonać o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej układanej na podsypce piaskowo-cementowej oraz warstwach podbudowy z kruszyw stabilizowanej mechanicznie i opisanych w 5.2 przedmiotowego opisu. Spadki poprzeczne pobocza skierować w stronę jezdni natomiast jego pochylenie podłużne dopasować niwelety drogi. Wody opadowe i roztopowe z poboczy oprowadzane powierzchniowo do wpustów projektowanej kanalizacji. Dokładne wymiary poboczy wraz z innymi parametrami pokazano w części rysunkowej projektu.

- **Skrzyżowanie**

Połączenie przebudowywanej drogi gminnej z ulicą Sienkiewicza i Grunwaldzką realizowane jako skrzyżowania zwykłe. Przecięcie krawędzi jezdni poszczególnych dróg wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu $R=6,0$ m. Spadki poprzeczne nawierzchni przebudowywanej drogi przy skrzyżowaniach założono jako jednostronne, zgodne z niweletą ulic głównych (Sienkiewicza, Grunwaldzka), spadek podłużny zgodny z niweletą ulicy Rondo. Na połączeniu nawierzchni jezdni (z trylinki) ulicy Grunwaldzkiej z projektowaną nawierzchnią wykonać krawężnik drogowy $15 \times 30 \times 100$ cm układany w 3cm wyniesieniu w stosunku do jezdni istniejącej. Połączenie nawierzchni jezdni ul. Sienkiewicza z ul. Rondo wykonać bez krawężnika do istniejącego cieku na krawędzi ulicy głównej. Ponadto w ramach inwestycji planuje się zniżenie krawężnika drogowego (do 1cm powyżej nawierzchni) na szerokości istniejącego chodnika (na odcinku około 2,0m po obu stronach skrzyżowania) w ciągu ulicy Grunwaldzkiej. Krawężniki układać na ławie betonowej z betonu C12/15. Dokładne wymiary wraz z innymi parametrami skrzyżowań pokazano w części rysunkowej projektu.

- **Przebudowywane zjazdy**

Projektowane ukształtowanie wysokościowe ulicy przewiduje zachowanie istniejących dojazdów do posesji prywatnych - istniejące zjazdy zostaną przebudowane na zjazdy spełniające parametry zjazdów indywidualnych bez zmian ich lokalizacji. W miejscach zjazdów krawężnik drogowy zniżony do poziomu 3cm (analogicznie do większości trasy) ponad jezdnie drogi gminnej. Spadek poprzeczny zjazdów dostosowany do niwelety drogi, spadek podłużny dostosowany do warunków terenowych o wartości spadku sięgającym maksymalnie 5%. Konstrukcja zjazdów w zakresie pasa drogowego jednorodna z kostki kolorowej, opisana w punkcie 5.2 niniejszego opisu. Przecięcie nawierzchni drogi i zjazdów

załagodzone skosem 1 : 1. Krawężniki i obrzeża przy zjazdach układać na ławie betonowej z betonu C12/15, warstwy podbudowy opisano w wcześniejszym punkcie opisu. Dokładne wymiary wraz z innymi parametrami zjazdów pokazano w części rysunkowej projektu.

- **Nasypy**

Projektuje się przebudowę przedmiotowych ulic bez zmiany ich niwelety. Jednakże ze względu na ukształtowanie terenu oraz wykonywanie w pasie drogi przebudowy jej elementów może wystąpić konieczność wykonania nasypów pod przebudowywane obiekty. Ewentualny nasyp wykonać z gruntu niespoistego zagęszczanego warstwami do współczynnika $I_s=0.98$.

- **Tereny zielone**

Wszystkie tereny niezabudowane – biologicznie czynne – które podczas robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją zostały uszkodzone (koleiny, dołki) lub dopiero powstały (wyspy zieleni pomiędzy terenami zabudowanymi) wyprofilować do pochylenia naturalnego oraz wykończyć poprzez obsianie roślinnością trawiastą na warstwie ziemi urodzajnej.

- **Roboty dodatkowe**

W związku z występowaniem na terenie inwestycji sieci uzbrojenia terenu projektuje się ich zabezpieczenie (rury ochronne na kablach elektroenergetycznych i teletechnicznych), rektyfikacje studni sieci uzbrojenia terenu oraz zasuw, zaworów wodociągowych i gazowych. Wszystkie zabezpieczenia i prace w obrębie istniejących sieci wykonywać zgodnie z pismami uzgadniającymi i warunkami technicznymi wydanymi przez zarządców tychże sieci oraz załączonymi do projektu.

5.3. Kolejność wykonywania robót

Prace przygotowawcze rozpocząć od geodezyjnego wytyczenia trasy drogi i projektowanych sieci. Po dokładnym usytuowaniu i obmiarze geodezyjnym przystąpić do wykonania koniecznych rozbiórek, robót ziemnych oraz korytowania pod przebudowywany ciąg drogowy. Po wykonaniu korytowania dno wykopu należy wyprofilować i zagęścić poprzez stabilizację spoiwem oraz przystąpić do układania warstw podbudowy drogi z pospółki z jego jednoczesnym zagęszczaniem mechanicznym warstwami do wskaźnika $I_s=0.98$. Następnie wykonać warstwę stabilizacji gruntu na której wykonać krawężnik na ławie betonowej. Po ułożeniu krawężników wykonać warstwy podbudowy drogi z kruszyw z ich jednoczesnym zagęszczaniem mechanicznym warstwami do wskaźnika podanego powyżej – w górnej części warstwy zastosować kruszywo łamane o drobniejszej frakcji. Po zakończeniu robót związanych z usytuowaniem krawężników, rektyfikacji kratek ściekowych

i wykonaniu podbudowy należy wykonać nawierzchnię ulicy z kostki betonowej z uwzględnieniem spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe do kanalizacji. W miejscach zmiany pochylenia poprzecznego z daszkowego na jednostronne (m.in. skrzyżowania) nawierzchnię bitumiczną należy łagodnie doprowadzić do pochylenia ulicy istniejącej. W końcowym etapie budowy wykonać zjazdy oraz przystąpić do profilowania i obsiania trawą terenów zielonych pasa drogowego.

6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁOWYWANIA OBIEKTU

Oddziaływanie przedmiotowej inwestycji ze względu na jej rodzaj i skalę nie będzie wykraczać poza granice inwestycji – pasa drogowego - określone liniami rozgraniczającymi na planszy zagospodarowania a tym samym nie będzie oddziaływać na działki ani na obszary sąsiednie. Projektowana przebudowa przedmiotowej inwestycji nie spowoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej czy środków łączności nie wpływa również negatywnie na zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń, oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych (nie doprowadzi do zalewania sąsiednich działek). Wody opadowe z powierzchni utwardzonych odprowadzone będą do wpustów projektowanej kanalizacji deszczowej.

7. OCHRONA REJESTREM ZABYTKÓW I PLANEM PRZESTRZENNYM ZAGOSPODAROWANIA

Teren, na którym projektuje się przedmiotową inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków. Omawiany teren nie podlega także ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Na przedmiotowe działki i teren inwestycji nie wpływa eksploatacja górnicza – teren zamierzenia budowlanego znajduje się poza granicami terenu górniczego.

9. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Teren inwestycji leży poza obszarem ochrony Natura 2000 (najbliższe specjalne obszary ochrony to: Las nad Braciejową PLH180023 oddalony o około 2.2km oraz Dolna

Wisłoka z Dopływami PLH180053 oddalony o około 2.6km) jak również poza obszarem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów. Projektowane roboty budowlane w żadnym stopniu nie wpłyną negatywnie na stan zieleni, powierzchnię ziemi ani wody powierzchniowe i gruntowe. Planowane obiekty nie będą źródłem emisji czynników szkodliwych dla otoczenia, a w szczególności: hałasu, drgań, wibracji, promieniowania radioaktywnego. Wody opadowe i roztopowe z projektowanych utwardzeń odprowadzane będą powierzchniowo do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

10. WARUNKI DOSTĘPU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Rozwiązania techniczne pozwalają na korzystanie z projektowanej inwestycji przez osoby niepełnosprawne – w ciągu przebudowywanego odcinka dróg nie ma przeszkód architektonicznych uniemożliwiających komunikację osób niepełnosprawnych.

11. INNE INFORMACJE.

Warunki geologiczne pod niniejszą inwestycję określono na podstawie wykonanego otworu kontrolnego. Działki inwestycyjne leżą poza granicami terenu górniczego oraz nie są narażone na osuwanie się mas ziemnych.

OPINIA GEOTECHNICZNA DOTYCZĄCA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA

Projektowane obiekty oraz prace należą do powszechnie znanych prac drogowych o również powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i technologicznych.

W celu określenia parametrów podłoża gruntowego wykonano dwa otwory kontrolne (na początku i końcu przebudowywanego odcinka drogi) o głębokości 2,0m. W strefie otworów podłoże gruntowe pod warstwą nawierzchni i podbudowy miąższości 30cm tworzy glina piaszczysta w stanie plastycznym zalegająca do głębokości 0,9-1,3m. poniżej poziomu terenu o parametrach:

- $I_L = 0,33$ – stopień plastyczności
- $\Phi_u = 13,0^\circ$ - kąt tarcia wewnętrznego
- $C_u = 13,0$ kPa – spójność gruntu

Pod warstwą wyżej opisanej gliny zalega głównie glina pylasta w stanie plastycznym o parametrach:

- $I_L = 0,40$ – stopień plastyczności
- $\Phi_u = 11,6^\circ$ - kąt tarcia wewnętrznego
- $C_u = 10,65$ kPa – spójność gruntu

W wykonanych otworach kontrolnych na poziomie od 1,4 - 1,7 m. p. p. terenu stwierdzano poziom wody gruntowej.

W świetle wyników badań podłoża gruntowego stwierdzono w strefie bezpośredniego wpływu podłoża gruntowego na nawierzchnię jezdni grunt wysadzinowy przez co zakwalifikowano grupę nośności podłoża do G3. Z uwagi na rodzaj obiektów, ich przeznaczenie, rodzaj oraz warunki gruntowe w poziomie posadowienia ustalono pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanej inwestycji.

UWAGI KOŃCOWE:

MATERIAŁY BUDOWLANE I ELEMENTY WINNY POSIADAĆ WYMAGANE CERTYFIKATY LUB APROBATY TECHNICZNE I ODPOWIADAĆ ODPOWIEDNIM NORMOM, ROBOTY BUDOWLANE WYKONAĆ POD ŚCISŁYM NADZOREM TECHNICZNYM ZGODNIE Z ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I PRZEPISAMI BUDOWLANYMI.

PROJEKTOWAŁ:

BRANŻA DROGOWA:

mgr inż. Gabriel Sowa

upr. proj. nr K-69/01 do proj. bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej