

## **OPIS TECHNICZNY**

### **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2147P POBIEDZISKA - KISZKOWO, POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CHODNIKA NA ODCINKU OD PRZYSTANKU AUTOBUSOWEGO DO UL. RZECZNEJ W POBIEDZISKACH**

#### **1. PODSTWA OPRACOWANIA.**

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy na wykonanie prac projektowych Nr ZP 2721.137.2020 zawartej w dniu 14.09.2020 roku w Pobiedziskach pomiędzy Gminą Pobiedziska a Pracownią Projektową Eliza Jankowska z siedzibą w Drużynie.

#### **2. DANE DO PROJEKTOWANIA.**

- a) Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany przez Zamawiającego.
- b) Mapa zasadnicza nieaktualizowana wydana przez Starostę Poznańskiego w dniu 14 maja 2020 roku.
- c) Rozporządzenie 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. z 2020 r. poz. 470).
- d) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 1997 roku.
- e) Uzgodnienia z Zamawiającym.
- f) Wizja lokalna wraz z pomiarami uzupełniającymi w terenie.

#### **3. DANE OGÓLNE.**

3.1	Inwestor:	Gmina Pobiedziska ul. Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska
3.2	Adres budowy:	Pobiedziska ulica Kiszewska
3.3	Jednostka ewidencyjna:	302112_4 Pobiedziska
3.4	Obręb ewidencyjny:	0001 Pobiedziska
3.5	Arkusze:	3
3.6	Nr ewidencyjny działki:	<b>48</b>

#### **4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 2147P Pobiedziska - Kiszewo w zakresie wykonania chodnika na odcinku od przystanku autobusowego do ul. Rzeczej w m. Pobiedziska, ul. Kiszewska. Długość projektowanego chodnika 228,00 m.

Lokalizacja przedmiotowego odcinka chodnika od strony zachodniej drogi powiatowej.

Niniejsza inwestycja jest realizowana na podstawie zawartego porozumienia pomiędzy Powiatem Poznańskim a Gminą Pobiedziska z dnia 20.07.2020 r. w sprawie powierzenia Gminie Pobiedziska prowadzenia zadania publicznego w zakresie zarządzania publiczną drogą powiatową nr 2147P - ul. Kiszewska, m. Pobiedziska.

Przebudowa drogi powiatowej nr 2147P Pobiedziska - Kiskowo w zakresie wykonania chodnika realizowana będzie na podstawie zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę (art. 29 ust. 3 pkt 1d) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 j.t.).

## 5. STAN ISTNIEJĄCY.

Kategoria ulicy Kiskowskiej: droga powiatowa, Klasa Z „zbiorcza”, prędkość projektowa - 50 km/h.

Istniejący pas drogowy szerokości od 15,0 - 18,0 m, teren zabudowany, jezdnia drogi powiatowej szerokości 6,0 m o nawierzchni mineralno-asfaltowej w przekroju półulicznym, z jednostronnym krawężnikiem betonowym ulicznym 15 x 30 cm, od strony wschodniej. Bezpośrednio przy krawężniku zlokalizowany jest chodnik szerokości 1,5 - 1,7 m o nawierzchni z kostki betonowej.

Ul. Rzeczna jest drogą wewnętrzną, nawierzchnia utwardzona mineralno-asfaltowa w przekroju drogowym.

Na przedmiotowym zakresie planowanej inwestycji zlokalizowane są wzdłuż drogi powiatowej przystanki komunikacyjne autobusowe. Zostały one oznakowane znakami pionowymi D-15 „przystanek autobusowy” oraz znakami poziomymi P-17 „linia przystankowa”.

Istniejące drzewa rosnące wzdłuż drogi powiatowej po stronie planowanej inwestycji zostały przeznaczone do wycinki.

Teren, na którym planowana jest inwestycja, jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjętym *Uchwałą Nr XXXIII/348/2013 z dnia 2013-05-23 w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części miasta Pobiedziska pomiędzy „Skansenem Miniatur” a ulicą Główną w Pobiedziskach oraz części obrębu Główna gmina Pobiedziska*. Dla terenu drogi powiatowej obowiązują następujące zapisy:

- dla terenu drogi publicznej głównej oznaczonego na rysunku planu symbolem KDG:

- a) szerokość w liniach rozgraniczających - zgodnie z rysunkiem planu,
- b) zakaz sytuowania tymczasowych obiektów budowlanych i urządzeń, niezwiązanych lub kolidujących z funkcją terenu,
- c) zakaz lokalizacji miejsc postojowych dostępnych bezpośrednio z drogi,
- d) zakaz ustawiania reklam i tablic informacyjnych w miejscach i w sposób utrudniający czytelność informacji drogowiskazowej,
- e) zakaz lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, za wyjątkiem sieci, budowli i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej, w pasie drogowym drogi powiatowej,
- f) odstępstwo od zasady, o której mowa w lit. e, jest możliwe wyłącznie w szczególnych przypadkach, gdy nie ma technicznej możliwości prowadzenia infrastruktury technicznej w granicach linii rozgraniczających dróg niższej kategorii.

## 6. STAN PROJEKTOWANY.

Projektowany jednostronny chodnik zlokalizowany został bezpośrednio przy krawędzi jezdni drogi powiatowej. Przyjęto szerokość chodnika netto 2,00 m o nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm w kolorze szarym. W ramach projektowanego odcinka chodnika wyznaczono peron przystanku komunikacyjnego długości 20,0 m. Nawierzchnię chodnika i peronu zaprojektowano z kostki betonowej ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm (po zagęszczeniu) oraz na podbudowie zasadniczej grubości 15 cm z gruntu

stabilizowanego cementem klasy C3/4. Wzdłuż krawędzi jezdni drogi powiatowej przewidziano ustawienie ścieku szerokości 20 cm z dwóch rzędów kostki betonowej grubości 8 cm oraz krawężnik drogowy betonowy typu ciężkiego 20 x 30 cm, ułożone na wspólnej ławie betonowej 30 x 55 cm z betonu C12/15. Chodnik od strony zieleni należy ograniczyć opornikiem betonowym 8 x 30 cm ułożonym na ławie betonowej 28 x 30 cm z oporem z betonu C12/15. Wyniesienie projektowanego chodnika na wysokość 12 cm ponad nawierzchnię jezdni drogi powiatowej, natomiast wyniesienie peronu przystanku komunikacyjnego na wysokość 16 cm.

Dodatkowo przewidziano utwardzenie istniejących dojazdów do posesji w technologii analogicznie jak chodnik.

Istniejące utwardzone zjazdy do posesji przewidziano do rozbiórki. Planuje się wykonanie wszystkich nowych utwardzonych zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm w kolorze grafitowym ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm (po zagęszczeniu) oraz na podbudowie zasadniczej grubości 20 cm z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4. Na zjazdach do posesji, drogi wewnętrznej oraz przejściu dla pieszych należy ustawić obniżony krawężnik betonowy najazdowy 20 x 22 cm ułożony na ławie betonowej 30 x 35 cm z oporem z betonu C12/15. Wyniesienie krawężnika 1 cm ponad poziom krawędzi jezdni drogi powiatowej. W granicach posesji, na szerokości nawierzchni zjazdu planuje się dodatkowo ułożenie ścieku z dwóch rzędów kostki betonowej grubości 8 cm wraz z wyniesionym na 2 cm opornikiem betonowym 8 x 30 cm, ułożone na wspólnej ławie betonowej 28 x 28 cm z oporem z betonu C12/15. Po stronie przeciwnej budowanego chodnika, na szerokości wyznaczonych nowych przejść dla pieszych należy obniżyć istniejący krawężnik do poziomu 2 cm ponad nawierzchnię jezdni.

Pochylenie poprzeczne chodnika 2 % skierowane w stronę zieleni oraz rowu przydrożnego. Niweleta chodników w przekroju podłużnym planowana jest w maksymalnym dostosowaniu do istniejącego profilu podłużnego jezdni drogi powiatowej. Pochylenie podłużne zjazdów do posesji w dowiązaniu do istniejącego ukształtowania terenu oraz istniejących poziomów wysokościowych posesji. Pochylenie poprzeczne 2% w nawiązaniu do istniejącego pochylenia podłużnego jezdni drogi powiatowej. Odwodnienie nawierzchni chodnika powierzchniowe z dalszym wykorzystaniem istniejącego skanalizowanego odcinka rowu oraz otwartego rowu przydrożnego w celu przechwycenia wód opadowych z pasa drogowego.

Istniejące przepusty pod zjazdami wykonane w ramach skanalizowania istniejącego rowu przydrożnego, przewiduje się do wymiany w przypadku ich uszkodzenia.

W celu odwodnienia pasa drogowego przewidziano dodatkowo montaż studzienek ściekowych wraz z wpustami ściekowymi z elementów betonowych, w planie okrągłe o średnicy  $\varnothing$  500 mm z osadnikiem wysokości 0,75 m poniżej wylotu przykanalika ze studzienki. Poszczególne elementy tych studni powinny być łączone za pomocą zaprawy betonowej na zasadzie pióro-wpust. Jako elementy odbierające spływające wody opadowe i roztopowe przewidziano zastosowanie żeliwnych wpustów ulicznych, klasy D-400, wykonanych z zabezpieczeniem antykradzieżowym. Wpusty te zaprojektowano na typowych betonowych pierścieniach utrzymujących. Ponadto studzienki należy wyposażyć w pierścienie odciążające zapobiegające przenoszeniu się obciążeń od ruchu kołowego. Przejście kanału kanalizacyjnego przez ścianki rury wpustu uszczelnić oringami gumowymi i silikonem. W odległości 0,50 m od ścianek wpustów, na przewodzie wychodzącym zastosować przegub w postaci połączenia kielichowego.

Inwestycja przewiduje jednocześnie wymianę istniejącego odcinka kanalizującego rów przydrożny z zastosowaniem kanału deszczowego z rur PP K2-Kan śr. 400 mm. Całość kanalizacji należy układać na nie zagęszczonej podsypce żwirowo-piaskowej (pozostałość na sicie 0,75 mm maksymalnie 15%), o grubości warstwy

0,10 m. Zasyпка obok rury oraz nad nią musi być zagęszczona warstwami o miąższości 0,30 m, wskaźnik zagęszczenia nie mniej niż 95%.

Przykanaliki zaprojektowane zostały z rur PVC SDR34 SN8 klasy S o średnicy  $\varnothing$  160 mm. Połączenia w/w rur wykonać, jako kielichowe z zastosowaniem uszczelki. Przewidziano przyłączenie jako siodłowe (wcinka).

W ramach robót dodatkowych wynikających z utwardzenia ciągu pieszego przewiduje się poszerzenie istniejącego przepustu drogowego pod zjazdem w drogę wewnętrzną - ul. Rzeczną średnicy DN 400 z rur betonowych wraz ze wzmocnieniem przyczółkami (ścianka czołowa przepustu, beton klasy C16/20, wylot wg KPED 02.16.), odtworzenie istniejącego odkrytego rowu przydrożnego (oczyszczenie, profilowanie). Umocnienie skarp wylotów przepustu, dna rowu należy wykonać płytą ażurową 60 x 40 x 10 cm z wypełnieniem ziemią.

Na odcinku od projektowanego przystanku autobusowego do ul. Rzecznej planuje się sfrezowanie krawędzi jezdni drogi powiatowej na szerokość 50 cm i wykonanie w to miejsce nowej nakładki warstwy ścieralnej grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC 11S, 50/70.

## **7. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.**

W zakresie zmian stałego oznakowania przewidziano przesunięcie istniejącego przejścia dla pieszych oraz istniejących linii przystankowych. W związku z tym istniejące oznakowanie pionowe, znaki informacyjne D-6 „przejście dla pieszych” oraz D-15 „przystanek autobusowy” należy przestawić. Do usunięcia jest także oznakowanie poziome istniejącego przejścia dla pieszych oraz linii przystankowych. Nowe projektowane oznakowanie poziome należy odtworzyć z przesunięciem: znaki P-10 „przejście dla pieszych”, P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów” oraz znaki P-17 „linia przystankowa”.

Dodatkowe przejście dla pieszych zlokalizowane na zakończeniu budowanego chodnika, za zjazdem w drogę wewnętrzną - ul. Rzeczną, przewidziano szerokości 4,0 m. Należy je oznakować analogicznie: projektowane oznakowanie pionowe D-6 „przejście dla pieszych” oraz oznakowanie poziome: P-10 „przejście dla pieszych” oraz P-14 „linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów”.

Istniejące przesunięte oraz projektowane przejście dla pieszych należy dodatkowo oznakować znakami pionowymi informacyjnymi A-16 „przejście dla pieszych” ustawione w odległości min. 50,0 m od wyznaczonych przejść dla pieszych. Przejścia dla pieszych będą w strefie istniejącego oświetlenia.

Po stronie przeciwnej budowanego chodnika, na szerokości wyznaczonych nowych przejść dla pieszych należy obniżyć istniejący krawężnik do poziomu 2 cm ponad nawierzchnię jezdni.

Dodatkowo planuje się zabezpieczyć ruch pieszych na odcinku występowania wysokiego rowu przydrożnego poprzez ustawienie za chodnikiem balustrady ochronnej (urządzenie bezpieczeństwa ruchu U-11a), lokalizacja balustrady ochronnej zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

Obustronny zjazd w drogę wewnętrzną - ul. Rzeczną należy oznakować znakami pionowymi D-46 „droga wewnętrzna” oraz D-47 „koniec drogi wewnętrznej”.

## **8. WYCINKA DRZEW.**

W ramach planowanej inwestycji przeznaczono do wycinki następujące drzewa:

- 5 szt. drzew (gat. jesion wyniosły) o obwodach pni: 160 cm, 168 cm, 166 cm, 267 cm, 152 cm,
- 1 szt. drzewa (gat. jesion pensylwański) o obwodzie pnia 246 cm,
- 1 szt. drzewa (gat. klon zwyczajny) o obwodzie pnia 230 cm,

rosnących na terenie działki nr 48, arkusz 3, obręb Pobiedziska.

Uzyskanie decyzji administracyjnej umożliwiającej wycinkę przedmiotowych drzew wg odrębnego postępowania.

#### **9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.**

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71), a co za tym idzie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 880 z późn. zm.) i nie zagraża środowisku.

Planowana przebudowa pasa drogowego nie wpłynie negatywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

#### **10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.**

Po analizie 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) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu projektowanego przedsięwzięcia, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu stwierdzono, że obszar oddziaływania planowanej inwestycji ogranicza się do granic terenu objętego wnioskiem.

Realizacja inwestycji nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

#### **11. INNE ZAGADNIENIA.**

Podczas realizacji zadania należy przestrzegać wszystkich uwag i zaleceń zarządcy drogi.

Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu wszelkich prac w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu a prace w obrębie urządzeń i sieci prowadzić ręcznie. Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić o planowanych robotach gestorów sieci. Rzędne wszystkich zaworów, studzienek itp. skorygować i dostosować do projektowanych rzędnych chodnika i zjazdów.

Roboty należy wykonywać również zgodnie z zasadami dotyczącymi technologii robót nawierzchniowych z kostki betonowej. Niniejsze opracowanie nie precyzuje sposobu układania kostki pod względem kształtu geometrycznego na płaszczyźnie - powinno to zostać ustalone przez architekta bezpośrednio przed etapem układania nawierzchni chodników.

Wyniesienie projektu w teren należy powierzyć uprawnionemu geodecie w celu prawidłowego zlokalizowania obiektu oraz potwierdzenia projektowanego stanu w odniesieniu do obiektów istniejących.

Sporządziła

  
mgr inż. ELIZA JANKOWSKA  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
Nr ewid. WKP/0250/PWOD/07  
Centralny rejestr 1338/08/U/C

mgr inż. Eliza Jankowska

WKP/0250/PWOD/07