

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest budowa ciągu pieszego wzdłuż drogi dojazdowej pomiędzy ul. Maszynową a ul. Techniczną wraz z oświetleniem ulicznym.

Teren inwestycji stanowią działki geodezyjne w obrębie inwestycyjnym Bielsk Podlaski nr: 3474/27, 3474/98, 3474/102, 3474/103.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z OPISEM ZMIAN.

W stanie istniejącym w pasie drogi dojazdowej pomiędzy ulicami Maszynową i Techniczną znajduje się nawierzchnia bitumiczna, bez ciągu pieszego. Pas drogowy łącznika posiada szerokość zmienną od 7,50 do 10,0 m. Od skrzyżowania z ulicą Maszynową szerokość nawierzchni na odcinku około 11 m wynosi 6,0m z obustronnymi krawężnikami, na dalszym odcinku nawierzchnia o szerokości 3,0 m., bez krawężników, ze spadkiem jednostronnym. Teren poza jezdnią bitumiczną w pasie drogowym łącznika ulic pokryty jest darnią oraz występują drzewa owocowe. W sąsiedztwie łącznika znajduje się rozproszona zabudowa jedno i wielorodzinna. Kolidujące z budową ciągu pieszego drzewa owocowe przeznacza się do wycinki a istniejące chodniki poprzeczne z płytek betonowych, kolidujące z budową nowego ciągu pieszego ulegną częściowej rozbiórce.

2.1 UZBROJENIE TERENU.

W wyżej wymienionym łączniku ulic Maszynowej i Technicznej występują następujące sieci:

- sieć wodociągowa i CO do budynku nr 113,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa bez wpustów ulicznych
- podziemna sieć energetyczna
- napowietrzna linia energetyczna / do usunięcia według odrębnego opracowania /
- podziemny kabel telefoniczny

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

Projekt uwzględnia wykonanie jednostronnego chodnika wzdłuż łącznika ulic wraz ze zjazdami na działki boczne. Ciąg pieszy zlokalizowany będzie przy granicy pasa drogowego z możliwością późniejszej przebudowy istniejącej jezdni bitumicznej - poszerzenie do szerokości 5,0 m. Budowa ciągu pieszego jest zgodna z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gdzie łącznik przewidziany jest jako droga publiczna kategorii drogi gminnej z jezdni 1x2 pasy ruchu (klasyfikacja 2KD-D).

Rozwiązania techniczne zastosowane w niniejszej dokumentacji projektowej są rozwiązaniami typowym, projekt nie wymaga zastosowania funkcji sprawdzającego w zakresie branży drogowej.

3.1 PARAMETRY TECHNICZNE CIĄGU PIESZEGO

- pochylenie podłużne ciągu pieszego : 0,25 - 1,048 %
- szerokość ciągu pieszego wraz z krawężnikiem - 2,0 m,
- spadek poprzeczny 2%,
- długość ciągu pieszego - 203 m.,
- szerokość zjazdów indywidualnych ze skosami 1:1 - 3,50 m
- szerokość zjazdów publicznych bez skosów - 6,0 m.
- spadki zjazdów – na szerokości 1 m do 10% na dalszej szerokości 2 %

3.2 GEOMETRIA.

Ciąg pieszy o zaprojektowano wzdłuż łącznika ulic Maszynowej i Technicznej przy granicy pasa drogowego po stronie prawej w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej, przewidzianej w etapie późniejszym do poszerzenia . Na początkowym odcinku ciąg pieszy należy dowiązać do istniejącego krawężnika betonowego.

3.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G1 – grunty niewysadzinowe.

3.3.1 Krawężnik

- krawężnik betonowy 15 x 30 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem z betonu C 12/15

3.3.1 Obrzeże

- obrzeże betonowe 8 x 30 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem z betonu C 12/15

3.3.1 Chodnik

- betonowa kostka brukowa grub. 6 cm – kolor szary
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grub. 4 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 10cm

3.3.2 Zjazdy

- betonowa kostka brukowa grub. 8cm – kolor czerwony
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grub. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 20cm
- obramowanie opornikiem betonowym o wym. 8x30cm oraz krawężnikiem najazdowym (od strony istniejących jezdni) o wym. 15x22cm

3.4 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Niweletę ciągu pieszego dostosowano do docelowej krawędzi jezdni, po poszerzeniu do 5,0 m ze spadkiem jednostronnym 2 – 3 %. oraz istniejącego krawężnika betonowego.

3.5 PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE ULICZNE

Zakresem projektu jest budowa nowej kablowej linii oświetleniowej wzdłuż projektowanego ciągu pieszego.

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, projektowaną linię oświetleniową połączono z istniejącą linią oświetleniową w ul. Technicznej, zasilaną z istniejącej szafki oświetleniowej w ramach istniejącej umownej mocy przyłączeniowej. Istniejąca linia oświetleniowa stanowi majątek Miasta Bielsk Podlaski.

Zgodnie z warunkami Urzędu Miasta Bielsk Podlaski przyjęto klasę oświetlenia ME6. Według przeprowadzonych obliczeń zaprojektowane oświetlenie spełni wymagania dla ww. kategorii oświetleniowej,

Słupy oświetleniowe zaprojektowano metalowe wysokości 8m. Projektowane słupy instalować na typowych fundamentach prefabrykowanych o wymiarach: 0,4x0,4x1,5m lub w wersji wkopywanej bezpośrednio w grunt. Zastosowano energooszczędne oprawy wykonane w II klasie ochronności, wykonane w technologii LED, spełniające wymagania zawarte w warunkach technicznych (wydanych przez UM w Bielsku Podlaskim).

Kabel nn układać w ziemi na głębokości 0,7m w warstwie piasku. Pod jezdnią kabel układać w przepuście na głębokości minimum 1,1m. Projektowane roboty elektryczne wykonywać w terminie wg harmonogramu generalnego wykonawcy drogi po docelowym zniwelowaniu terenu według projektu drogowego i ułożeniu krawężników jezdni. Projektowane linie kablowe wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 oraz N SEP-E 004. Nowe kable podlegają odbiorowi technicznemu przed włączeniem ich do sieci oświetleniowej.

Przebudowa istniejącej sieci elektroenergetycznej komunalnej jest zakresem odrębnej dokumentacji projektowej realizowanej przez gestora infrastruktury tj. PGE Dystrybucja S.A. Warunkiem koniecznym realizacji robót w zakresie budowy oświetlenia jest wcześniejsza przebudowa ww. sieci elektroenergetycznej. Obie inwestycje zostały skoordynowane na etapie opracowywania projektu.

Rozwiązania techniczne zastosowane w niniejszej dokumentacji projektowej są o małym stopniu trudności (rozwiązania typowe) i w związku z powyższym projekt nie wymaga zastosowania funkcji sprawdzającego w zakresie branży elektrycznej.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

- długość krawężnika ulicznego: 192,50 m
- powierzchnia chodników: 283 m²
- powierzchnia zjazdów: 93 m²
- długość obrzeża: 203 m
- słupy elektryczne S1 - S7

5. ODWODNIENIE.

Odwodnienie chodnika będzie grawitacyjne ze spadkiem do jezdni na istniejący teren pomiędzy chodnikiem a krawędzią istniejącej jezdni. W dalszym etapie przebudowy jezdni wodą będzie odbierana przez kanalizację deszczową.

6. DANE INFORMACYJNE.

Zgodnie z uzyskanymi informacjami, teren na którym realizowana będzie inwestycja:

- nie jest objęty ochroną konserwatorską
- nie znajduje się w obszarze Natura 2000

7. ZAJĘTOŚĆ TERENU.

Inwestycja będzie prowadzona na działkach nr: 3474/27, 3474/98, 3474/102, 3474/103 obręb 200401_1.0001 (Miasto Bielsk Podlaski), stanowiącymi pas drogowy łącznika ulicy Maszynowej i ulicy Technicznej.

8. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko projektowanej inwestycji zarówno w fazie wykonawstwa jak i eksploatacji.

a) Roboty rozbiórkowe i ziemne wykonywane będą ręcznie i mechanicznie. Materiał z rozbiórki przewieziony zostanie do utylizacji lub przerobu wtórnego (recyklingu) na specjalne składowisko materiałów odpadowych. Nadmiar gruntu uzyskanego w trakcie prowadzonych robot ziemnych odwieziony będzie na specjalne składowisko i hałdowany w bezpieczny sposób.

b) odpadami powstającymi w trakcie budowy są elementy rozbieranych chodników oraz nadmiar urobku gruntowego powstałego w skutek wykopów pod projektowaną konstrukcję ciągu pieszego i zjazdów.

c) projektowana inwestycja nie pogorszy jakości powietrza, wód gruntowych i będzie przyjazna dla obszaru znajdującego się w sąsiedztwie inwestycji.

- nawierzchnia ciągu pieszego wykonywana będzie przez profesjonalne firmy, posiadającą odpowiednie uprawnienia oraz dysponującą odpowiednim sprzętem mechanicznym do robot drogowych.
- materiały używane do budowy będą atestowane i sprawdzane w zakresie zgodności ze świadectwami, aprobatami, certyfikatami i atestami technicznymi, dopuszczającymi do stosowania w budownictwie.

d) projektowana inwestycja znajduje się poza obszarem chronionego krajobrazu.

e) projektowana inwestycja nie wymaga tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Projektowany ciąg pieszy został zlokalizowany w pasie drogowym i nie wykracza poza granice działek drogowych. Oddziaływanie inwestycji mieści się w granicach pasa drogowego.

Jedynie w trakcie budowy będzie oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne w postaci zwiększonego poziomu hałasu i zapylenia.

10. ZIELEŃ.

W obrębie inwestycji występują drzewa owocowe i krzewy przewidziane do wycinki, kolidujące z projektowanym ciągiem pieszym. Drzewa przeznaczone do wycinki zostały zaznaczone na planie sytuacyjnym. Mając na uwadze uzasadnioną i racjonalną gospodarkę istniejącym drzewostanem wycinka drzew kolidujących z projektowaną drogą zostanie wykonana zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody z późn. zm. Drzewa powinny być wycięte przed rozpoczęciem drogowych robót budowlanych poza sezonem lęgowym.

11. UWAGI KOŃCOWE.

- a) Przed przystąpieniem do robót konieczne jest wyznaczenie punktów głównych w terenie przez geodetę.
- b) W trakcie robót należy zabezpieczyć przed zniszczeniem ewentualne punkty osnowy geodezyjnej.