

OPIS TECHNICZNY

Projekt zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania:

- *Umowa zawarta z Inwestorem*
- *Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych skala 1 : 500*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U.1994Nr 89 poz.141 z późn. zm.)*
- *Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2003 nr 80 poz. 721 z późn. zm.)*
- *Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe.*
- *Warunki techniczne przebudowy i budowy elementów wydanych przez gestorów sieci*

2. Odniesienie do wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane:

- Projekt budowlany opracowano zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1133).
- Projekt zagospodarowania działki sporządzono na aktualnej mapie i zawiera on informacje wymagane w Art.34, ust. 3 pkt 1 Prawa Budowlanego.
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Zapewniono udział w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach, oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanych obiektów budowlanych.
- Osoby biorące udział w opracowaniu projektu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19.09. 2003 dotyczących zmian w paragrafie 4 ust. 4 posiadają prawo do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu.
- Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, projekt budowlany wymaga informacji wynikających z w/w przepisów.

3. Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu:

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. z póź. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki zgodnie z wykazem działek załączonym do projektu i wymienionych na stronie tytułowej, czyli tych na których zlokalizowany jest obiekt.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, ale także przepisy dotyczące między innymi prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

- *Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.z2015r.,poz.460) – art.35,38,39,42,43*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) - §3, §5, §10*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami) – art.3, 135*

4. Przedmiot i zakres opracowania:

Celem opracowania jest rozbudowa ul. Ogrodowej w Ciechocinku od budynków Wspólnoty do ul. Słowackiego.

W ramach zadania planuje się budowę nowych chodników o nawierzchni z kostki betonowej, budowę zjazdów oraz budowę nowej nawierzchni jezdni.

W ramach zadania inwestycyjnego przewidziano również rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej dla zapewnienia właściwego odwodnienia wykonywanego odcinka drogowego.

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie nowej jezdni o nawierzchni z kostki betonowej
- wykonanie chodników z kostki betonowej
- budowę zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej
- wprowadzenie rur osłonowych dwudzielnych
- przestawienie istniejącego ogrodzenia
- wymiana słupa Aowego na pojedynczy - wirowany
- kanalizacja deszczowa

Stan istniejący

W stanie istniejącym w miejscu projektowanej drogi znajduje się jezdnia o nawierzchni z kruszywa oraz tereny zielone, niezagospodarowane.

Uzbrojenie terenu:

1) *Sieć energetyczna* oraz słupy oświetleniowe - zgodnie z naniesieniem na mapie

2) *Sieć wodociągowa*

- na terenie projektowanej przebudowy położona jest sieć wodociągowa - zgodnie z naniesieniem na mapie oraz uzgodnieniem gestora

3) *Kanalizacja sanitarna i deszczowa*

- zgodnie z naniesieniem na mapie
na mapie.

4) *Infrastruktura teletechniczna*

- na terenie objętym opracowaniem występuje sieć teletechniczna - zgodnie z naniesieniem na mapie

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z załączonymi do projektu wszelkimi uzgodnieniami i naniesieniami gestorów urządzeń oraz uwzględnieniem zawartych w nich uwag dotyczących prowadzenia prac w rejonie urządzeń oraz warunków zabezpieczenia infrastruktury.

5. Warunki gruntowo-wodne i istniejąca konstrukcja nawierzchni

W celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono badania terenowe, które obejmowały wykonanie przewiertów przez istniejącą nawierzchnię jezdni. Podłoże gruntowe zostało sklasyfikowane jako wątpliwe G2.

Powyższe założenia ustalono na podstawie wykonanych badań w wybranych punktach. W przypadku natrafienia na etapie realizacji na lokalnie występujące warunki odmienne od założonych do projektowania należy zweryfikować przyjęte rozwiązania mając na uwadze przede wszystkim uzyskanie wymaganej nośności podłoża oraz zapewnienie warunku mrozoochronności konstrukcji.

6. Stan projektowany

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych przeznaczonych do celów projektowych, w skali 1:500, zatwierdzonych przez odpowiednią jednostkę kartograficzną.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ponieważ nie została ujęta w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r.

w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.)

Realizacja niniejszej inwestycji wymaga podziału oraz przejęcia nieruchomości w trybie *Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych*.

6.1 Parametry techniczne projektowanych odcinków dróg:

- Klasa drogi: D
- Przekrój: uliczny
- Kategoria ruchu: KR1
- Prędkość projektowa: 30 km/h
- Szerokość jezdni: 5,0 m
- Pochylenie poprzeczne jezdni: - obustronne o wartości 2 %
- Szerokość chodników: - 1,5 m - 2,0 m
- Pochylenie poprzeczne chodnik: 2% jednostronne – zgodnie ze szczegółami i w dostosowaniu do istniejącego terenu

6.2. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe obejmują:

- rozbiórkę nawierzchni z kruszywa
- rozbiórkę krawężników
- rozbiórkę oporników
- rozbiórkę obrzeży

6.3 Ulice w planie

Trasę w planie poprowadzono dowiązując jej początek do istniejącej nawierzchni ul. Ogrodowej, koniec dowiązując do skrzyżowania z ul. Słowackiego w Ciechocinku.

Położenie chodnika wzdłuż budowanego odcinka drogowego wyznaczono w oparciu o przebieg jezdni.

Trasa drogi w planie składa się z prostych i łuków – szczegółowy wykaz elementów trasy załączono do projektu.

6.4 Profil podłużny

Profil podłużny odcinka drogowego załączono do projektu i przedstawiono na rysunku oznaczonym numerem D-3. Profil podłużny chodników występujących przy projektowanej jezdni planuje się wykonać w dowiązaniu do jezdni.

Założenia ogólne przy projektowaniu profilu podłużnego dla każdego z odcinków objętych niniejszym opracowaniem:

- zapewnienia minimalnych spadków podłużnych

- dowiązania wysokościowego do jezdni istniejącej w obrębie skomunikowania z istniejącą nawierzchnią
- dostosowanie do istniejącego ukształtowania terenu,
- uwzględniając przebieg istniejących chodników (z odchyleniami w stosunku do stanu istniejącego w celu uzyskania spadków umożliwiających właściwe odwodnienie chodników oraz płynności ich przebiegu)

6.5 Przekrój poprzeczny

Jezdnia została zaprojektowana jako dwukierunkowa o szerokości 5,0 m, obramowana krawężnikiem wystającym ponad krawędź jezdni o 12 cm. Spadek poprzeczny jezdni – obustronny 2%.

Chodnik wykonać o pochyleniu jednostronnym 2% w dowiązaniu do istniejącego terenu, obramowane obrzeżami betonowymi. Szerokość chodnika wynosi 1,5 m - 2,0 m.

Na włączeniu projektowanych odcinków w istniejące wartości oraz kierunek spadku należy dostosować do istniejących wartości.

6.6 Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne jezdni, chodników, zjazdów i zatok parkingowych i ścieżki rowerowej.

Projektowane tereny zielone przewidziano do humusowania warstwą ziemi urodzajnej gr. 10 cm z obsianiem trawą.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zgłosić zamiar ich rozpoczęcia gestorom urządzeń zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz zapoznać się z naniesieniami tych urządzeń.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z tabelą robót ziemnych i przekrojami poprzecznymi.

6.7 Branża instalacyjna

Odwodnienie projektowanej jezdni wykonać do wpustów kanalizacji deszczowej wykonanych zgodnie z projektem branżowym opracowywanym równocześnie w ramach przedmiotowej inwestycji.

Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur litych PVC Ø315mm, SN (8,0 kN/m²) zgodnych z PN-EN 1401-1:2009 z montowaną uszczelką z elastomeru w kielichu rury. Od ulicznych wpustów deszczowych zaprojektowano przykanaliki z rur litych PVC Ø200mm SN8 (8,0 kN/m²) z montowaną uszczelką w kielichu rury zgodnych z PN-EN 1401-1:2009. Ścieki deszczowe zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Słowackiego.

6.8 Regulacja i zabezpieczenie urządzeń

W celu dostosowania do projektowanych rzędnych wykonać regulację oraz zabezpieczenia istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej:

- w zakresie sieci kablowej należy:
 - należy wprowadzić rury osłonowe dwudzielne
- w zakresie sieci wod-kan:
 - istniejące naziemne części uzbrojenia wod-kan. (takie jak zawory wodociągowe, włazy kanałowe) należy wyprowadzić do rzędnych projektowanych modernizowanej nawierzchni
- w zakresie sieci teletechnicznej:
 - wymiana studni teletechnicznej na typ ciężki

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z załączonymi do projektu wszelkimi uzgodnieniami i naniesieniami gestorów urządzeń oraz uwzględnieniem zawartych w nich uwag dotyczących prowadzenia prac w rejonie urządzeń oraz warunków zabezpieczenia infrastruktury.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Realizacja przedsięwzięcia wpłynie na bezpieczeństwo ruchu samochodowego oraz niechronionych uczestników ruchu jakimi są piesi i rowerzyści co nie spowoduje zwiększenia rodzaju i ilości zanieczyszczeń w stosunku do stanu obecnego. Reasumując inwestycja będzie realizowana w sposób bezpieczny dla środowiska tak, aby walory naturalne otaczającego terenu nie zostały zniszczone. Powierzchniowe odwodnienie zapewni spływ wód opadowych bez zmiany stosunków wody w gruncie, a w szczególności bez zmian kierunku odpływu i ilości wody opadowej ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Prawidłowo prowadzone prace budowlane przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

8. Uwagi końcowe

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego.

W przypadku natrafienia na nieokreślone uzbrojenie należy powiadomić odpowiednich użytkowników. W przypadku występowania w terenie urządzeń infrastruktury podziemnej nie widocznych podczas opracowania projektu, należy przeprowadzić ich regulację w celu dostosowania do projektowanych nawierzchni.

Wykonawca robót przed zakupem wszystkich materiałów przeznaczonych do wbudowania zobowiązany jest do uzyskania ostatecznej akceptacji inwestora dotyczącej typu materiałów, koloru i wzornictwa.

Projektant Projekt zagospodarowania terenu	mgr inż. Jarosław Matuszak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0128/POOD/08	
---	--	--

Sierpień 2017