

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.

1.2. Uzgodnienie funkcji z Inwestorem.

1.3. Przepisy techniczno-budowlane:

- a. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 poz. 124 z późn. zm.),
- b. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 poz. 1332 z późn. zm.),
- c. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 z późn. zm.),
- d. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.),

1.4. Mapa zasadnicza nieaktualizowana w skali 1:500.

1.5. Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.

## 2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt branży drogowej dla inwestycji „Przebudowa ul. Zielonej w Kępnie” o całkowitej długości jezdni 203,35 [m].

Początek przebudowywanej drogi zlokalizowano w punkcie A, zakończenie przebudowywanej drogi zlokalizowano na włączeniu w drogę krajową nr 11 (ul. Obrońców Pokoju) – punkt oznaczony na planie zagospodarowania terenu literą B.

Teren przyległy do przebudowywanej ul. Zielonej to zabudowa jednorodzinna. Uzbrojenie terenu w sieci podziemne i linie napowietrzne przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

## 3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA.

W chwili obecnej ulica Zielona posiada na przebudowywanym odcinku nawierzchnię bitumiczną. Istniejąca nawierzchnia była wielokrotnie odtwarzana podczas wymiany odcinków sieci wod.-kan. Stan techniczny nawierzchni jezdni należy ocenić jako zły, brak jest właściwego układu spadków poprzecznych i podłużnych.

Uwzględniając charakter terenu oraz funkcję, jaką pełni przebudowywana ulica, zaprojektowano wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego. Sposób zagospodarowania terenu zaprojektowano w sposób zapewniający dowiązanie się do stałych punktów wysokościowych, zapewniając bezpieczne korzystanie z układu komunikacyjnego dla wszystkich użytkowników ruchu.

Zakres przedmiotowego projektu obejmuje:

- a) korektę geometrii i parametrów łuków poziomych i pionowych,
- b) poprawę geometrii skrzyżowań z drogami bocznymi,
- c) wykonanie nowej konstrukcji jezdni,
- d) zniesienie barier architektonicznych,
- e) przebudowę istniejących chodników,
- f) przebudowę wjazdów indywidualnych,
- g) poprawę systemu odwodnienia – budowa kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami odprowadzającymi wody opadowe – w ramach odrębnego opracowania,
- h) wykonanie elementów organizacji ruchu (oznakowanie poziome i pionowe).

Nawierzchnie obramowane krawężnikiem betonowym 15x30 posadowionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 – prześwit krawężnika 8 [cm]. Na wjazdach zaprojektowano krawężnik betonowy 15x22 posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 – prześwit krawężnika 4m.

Wytyczenie obiektu przeprowadzić w oparciu o rzędną reperu roboczego  $R_p=168,88$  (góra studni kanalizacyjnej) – patrz rys. nr 4 - Lokalizacja reperu roboczego.

#### **4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU**

##### *Układ warstw konstrukcyjnych jezdni*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70	4
2	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70	8
3	podbudowa z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/63 stabilizowanego mechanicznie	22
4	warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	22
<b>Razem:</b>		<b>56 cm</b>

##### *Układ warstw konstrukcyjnych chodnika z betonowej kostki brukowej*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	betonowa kostka brukowa koloru szarego typ holland	6
2	podsyпка z mialu kamiennego 0/4	4
3	podbudowa z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	15
4	podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	15
<b>Razem:</b>		<b>40</b>

##### *Układ warstw zjazdów z betonowej kostki brukowej*

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	betonowa kostka brukowa koloru czerwonego typ holland	8
2	podsyпка z mialu kamiennego 0/4	4
3	podbudowa z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	15
4	podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	15
<b>Razem:</b>		<b>42</b>

#### Odwodnienie

Dla przejęcia wody opadowej z nawierzchni ul. Zielonej zaprojektowano kanalizację deszczową wg odrębnego opracowania.

#### **5. SPOSÓB I WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU**

Przebudowywana ulica ułatwi poruszanie się osobom niepełnosprawnym poprzez wykonanie ciągów pieszych z kostki betonowej. Na terenie całej inwestycji nie zaprojektowano żadnych schodów, progów i innych barier uniemożliwiających poruszanie się osobom na wózkach inwalidzkich.

**6. DANE TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO**

Nie dotyczy.

**7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE OBIEKTU LINIOWEGO**

Nie dotyczy.

**8. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO**

Nie dotyczy.

**9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH**

Nie dotyczy.

**10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

Nie dotyczy

**11. OCHRONA KONSERWATORSKA**

Nie dotyczy

**12. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE POD WZGLĘDEM**

**a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków**

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do projektowanej w ramach odrębnego opracowania kanalizacji deszczowej.

**b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Realizacja inwestycji zlikwiduje do minimum obecnie występujące zapylenie.

**c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

Podczas wykonawstwa robót powstaną odpady w postaci gruzu oraz ziemi z wykonywania wykopów. Ziemia z wykopu zostanie odwieziona w miejsce wskazane przez Inwestora. W trakcie eksploatacji nie będą powstawać inne odpady, więc projekt nie przewiduje wyznaczenia ich składowania.

**d) Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.**

Projekt nie przewiduje realizacji obiektów będących źródłem emisji hałasu do środowiska, ani obiektów emitujących promieniowanie jonizujące czy też pole elektromagnetyczne.

Realizacja inwestycji zmniejszy do minimum obecnie występujące z uwagi na nierówności nawierzchni wibracje i zmniejszy radykalnie emisję hałasu.

**e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Przewidziane przekształcenia rzeźby terenu polegające na wykonaniu koryta nie pociągną za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Teren, na którym prowadzone będą prace budowlane zostanie zagospodarowany zgodnie z projektem. Zakres inwestycji

nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe.

**f) Wykazanie, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami**

Prognoza oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko dla programowanego zakresu, wskazuje iż nie będzie ona wywierać negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji, zatem z pewnością możliwe jest wykonanie przewidzianych do realizacji obiektów i ich funkcjonowanie z gwarancją dotrzymania wymagań i norm określonych w przepisach z zakresu ochrony środowiska. Ze względu na zakres oraz specyfikę inwestycji, zagrożenia dla środowiska na etapie wykonawstwa będą niewielkie, lecz wykonawca robót oraz inspektor nadzoru winni zdawać sobie sprawę z możliwości wystąpienia takich zagrożeń. Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko związane z jej realizacją mogą zostać ograniczone i w większości mieć charakter tymczasowy. Uwarunkowane to jest odpowiednim prowadzeniem robót. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Przebudowa ul. Zielonej poprawi standard użytkowania i zwiększy bezpieczeństwo ruchu i pieszych. Przebudowywana ulica przy użyciu takich materiałów jak beton, prefabrykaty betonowe, emulsja asfaltowa, beton asfaltowy, piasek i kruszywa łamane zgodnych z Polskimi Normami, posiadających atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym i obojętnych dla środowiska, nie pogarszają lecz wręcz polepszą istniejący stan oddziaływania obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.

**12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH**

Nie dotyczy.

**13. UWAGI KOŃCOWE**

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem oraz technologią wykonawstwa. Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót zgodnie z przepisami BHP i za bezpieczeństwo użytkowników pasów drogowych, na których odbywają się roboty. Obowiązkiem wykonawcy robót jest zapewnienie właściwej obsługi geodezyjnej, zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.

Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem instytucji sprawującej zarząd nad danym urządzeniem. W przypadku stwierdzenia występowania w terenie urządzenia niezainwentaryzowanego na planie sytuacyjnym, należy bezwzględnie wstrzymać roboty, powiadomić właściwą instytucję, a dalsze prace kontynuować w sposób przedstawiony wyżej.