

## Opis techniczny

dla projektu budowlano-wykonawczego branży drogowej opracowanego dla  
zamierzenia inwestycyjnego pn.:

**„Przebudowa ul. Komierowskiej i 27 Stycznia w Sępólnie Krajeńskim”**

### PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta z Zamawiającym, tj. z Gminą Sępólno Krajeńskie
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane w terenie
- Ustalenia robocze dokonane z przedstawicielami Zamawiającego
- Opinie, uzgodnienia branżowe i branżowe warunki techniczne
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.)
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 ze zm.)
- Ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 ze zm.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729)

- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 01 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 140, poz. 1481)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397)

Przedmiotem przedsięwzięcia jest przebudowa ulicy Komierowskiej i 27 Stycznia w Sępólnie Krajeńskim.

Ulice położone są na obszarze miasta przeznaczonym pod działalność gospodarczą, przemysłową i zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. W jej otoczeniu zlokalizowane są zakłady przemysłowe, oczyszczalnia ścieków. Wymieniona ulica choć położona jest na terenach o odmiennym charakterze z uwagi na to, że stanowi jeden układ komunikacyjny i posiada połączenie z drogą wojewódzką, obsługuje ruch pojazdów o zróżnicowanej strukturze rodzajowej. Ponadto, obiekt oświatowy zlokalizowany przy skrzyżowaniu ulicy Przemysłowej z Komierowską generuje ruch pieszy i rowerowy, dla których poziom bezpieczeństwa z uwagi na zły stan chodników i brak ścieżek rowerowych jest niewystarczający.

Na ul. Komierowskiej (od Zespołu Szkół Zawodowych do skrzyżowania z ul. 27 stycznia) o długości 572,11 mb projektuje się przebudowę jednostronnego ciągu pieszorowerowego (ciąg pieszorowerowy, zjazdy i strefy zejść dla pieszych), modernizację pasa jezdni (beton asfaltowy dwuwarstwowy 2 x 4 cm na istniejącej podbudowie kamienia brukowego 18 cm, oraz wcześniej położonych warstw bitumicznych o łącznej grubości ok. 6 cm i o średniej szerokości 6,4 m), instalacji barierek ochronnych (skrzyżowania z ul. Składową i 27 Stycznia).

Na ul 27 stycznia (od ul. Kościuszki do skrzyżowania z ul. Komierowską) o długości 553,20 mb projektuje się analogicznie do ul. Komierowskiej tj. przebudowę ciągów pieszych (ciągi piesze, zjazdy i strefy zejść dla pieszych), modernizację pasa jezdni (beton asfaltowy 2x4cm na istniejącej podbudowie kamienia brukowego 18 cm, oraz wcześniej ułożonych warstw masy bitumicznej o łącznej grubości około 6 cm i szerokości 6 m, budowę ścieżki rowerowej wzdłuż jezdni oddzielonej pasem zieleni od chodnika, dwa przejścia dla pieszych oznakowane znakami aktywnymi z wyspami azylowymi oraz budowę parkingu podłużnego wzdłuż bloków.

Łącznie zostanie przebudowane i 1 125,31 mb dróg ciągów pieszych i ścieżek rowerowych. Wzniesienie krawężnika wynosi 12 cm, a na wjazdach i przejściach dla pieszych 4 cm. Odwodnienie ulic projektuje się poprzez spadki poprzeczne i podłużne do wpustów istniejącej kanalizacji deszczowej.

**Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne oparte jest na zamiśle wykorzystania istniejącego pasa drogowego do właściwego z użytkowego punktu widzenia jego zagospodarowania poprzez kompleksowe przebudowanie ulicy, o której mowa na wstępie polegające na:**

1. Ulokowaniu jezdni ulicy w planie wg skorygowanej – poprawnej z punktu widzenia funkcjonalności i warunków technicznych – geometrii poziomej zgodnej z wymogami klasy technicznej L,
2. Zmodyfikowaniu jej geometrii pionowej w celu zagwarantowania bezpiecznej, płynnej jazdy i skuteczności odwodnienia,
3. Częściowym wykonaniu nowych i wzmocnieniu istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni – całość w celu podniesienia nośności konstrukcji,
4. Wyposażeniu ich w jednolitą warstwę ścieralną z betonu asfaltowego, gwarantującą właściwą równość i szorstkość,
5. Przebudowaniu skrzyżowań z ulicami podporządkowanymi z zastosowaniem właściwej geometrii i elementów rozdzielających przeciwne sobie strumienie ruchu,
6. Urządzeniu zatok przystankowych i parkingów oraz miejsca do ważenia i kontroli pojazdów,
7. Przebudowaniu zjazdów publicznych i indywidualnych,
8. Przebudowaniu istniejących na normatywne i wybudowaniu nowych brakujących z punktu widzenia funkcjonalności i bezpieczeństwa ruchu drogowego chodników,
9. Wybudowaniu ścieżek rowerowych i ciągów pieszo – rowerowych,
10. Jednoznacznym wyznaczeniu i oznaczeniu miejsc przejść dla pieszych,
11. Wyposażeniu ulic w:
  - kompletne, poprawne co do jakości oznakowanie poziome i pionowe,
  - urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego służące separowaniu ruchu pieszego od ruchu kołowego,
12. Usprawnieniu odwodnienia pasa drogowego,
13. Urządzenia zieleńców buforujących niektóre odcinki ciągów pieszych, rowerowych i pieszo – rowerowych od jezdni ulic,
14. Uregulowania lewo- i prawostronnych nieutwardzonych powierzchni gruntowych poprzez ich zahumusowanie i obsianie trawą, po wcześniejszym nadaniu im ustalonej szerokości i właściwych spadków poprzecznych.

**Powyższe działania będą miały na celu m. in.:**

1. Poprawę ładu w lokalnym zagospodarowaniu przestrzennym,
2. Podniesienie standardu terenu,
3. Podniesienie komfortu korzystania z terenu,
4. Podniesienie estetyki otoczenia,
5. Przywrócenie tej części miasta należytą świeżości,
6. Nadanie zagospodarowywanemu obszarowi rangi właściwej w odniesieniu do aspektu krajobrazowego,
7. Uporządkowanie zasad ruchu i postoju pojazdów,
8. Zwiększenie dostępności do tej części miasta,

9. Łatwiejszy, szybszy i bezpieczny dojazd do pracy, szkoły, przedszkola, zakładu opieki zdrowotnej itp.,
10. Poprawę stanu technicznego dojazdu z ulic gminnych do ważnej drogi wojewódzkiej.

#### **Podstawowe parametry projektowanej ulicy:**

1. Kategoria – gminna
2. Klasa – lokalne (L)
3. Kategoria ruchu KR3.
4. Prędkość projektowa = 30 km/h
5. Szerokość jezdni = 6,50 m
6. Szerokość chodnika od 1,50 m do 2,50 m
7. Szerokość ścieżki rowerowej = 2,00 m
8. Spadek poprzeczny jezdni dwustronny (daszkowy) = 2,00%
9. Odwodnienie – bez zmian, tj. oparte o spadki podłużne i poprzeczne jezdni, odprowadzające wody opadowe do deszczowych wpustów ulicznych.

#### **OCHRONA ŚRODOWISKA**

Na etapie realizacji inwestycji przewiduje się wytworzenie materiałów odpadowych powstałych z rozbiórki istniejących elementów ulic takich, jak: gruz betonowy, części istniejących nawierzchni i podbudów oraz nadmiary gruntu rodzimego uzyskane podczas wykonywania robót ziemnych. Materiały te będą użyte przez Inwestora w przyszłości do powtórnego wbudowania. Planuje się ich recykling mechaniczny polegający na rozdrobnieniu gruzu z rozbiórek, który wykorzystany zostanie np. do wykonania utwardzeń dróg gminnych posiadających obecnie nawierzchnie gruntowe. Nadmiary mas ziemnych zostaną zagospodarowane poprzez ich wbudowanie w nasypy budowlane projektowane w obrębie robót i poza nim (inne nieruchomości przeznaczone przez Inwestora pod inwestycje kubaturowe). Inne odpady powstałe na etapie realizacji robót zagospodaruje również Inwestor lub zostaną one przekazane do utylizacji uprawnionym odbiorcom przez wykonawcę robót budowlanych. Ponadto zobowiązuje się wykonawcę robót do ustawienia na czas trwania robót toalet przenośnych oraz zapewnienia ich opróżniania przez specjalistyczną firmę utylizującą ścieki socjalno – bytowe.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia okresowo wzrośnie natężenie hałasu spowodowane wykonywaniem poszczególnych kategorii robót przy pomocy sprzętu mechanicznego. Efekt ten minie po zakończeniu robót.

Na etapie eksploatacji przewiduje się zachowanie dotychczasowego sposobu odwodnienia terenu, tj. powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych na przyległy teren oraz do istniejących układów kanalizacji deszczowej.

W zakresie zanieczyszczenia powietrza, jak i natężenia hałasu zrealizowane przedsięwzięcie będzie miało na środowisko wpływ neutralny.

Odpady powstałe na etapie realizacji robót zagospodaruje Inwestor lub zostaną przekazane do utylizacji uprawnionym odbiorcom przez wykonawcę robót budowlanych. Postępowanie z odpadami na etapie eksploatacji inwestycji odbywać się będzie na zasadach ogólnie

obowiązujących (za utrzymanie ulic w okresie ich eksploatacji odpowiedzialność ponosi zarządca dróg).

Wszelkie roboty budowlane prowadzone będą zgodnie z treścią projektu, pod stałym nadzorem – wyłącznie w porze dziennej.

Na etapie realizacji robót nie przewiduje się wycinki drzew.

Wody opadowe odprowadzone zostaną do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i stan jego dotychczasowego zachowania.

Przedsięwzięcie, o którym mowa powyżej nie jest lokalizowane w sąsiedztwie, ani na terenie obszaru ochronnego „Natura 2000”. Nie ma ono także (co jest oczywiste z racji położenia) możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Nie mniej jednak – biorąc pod uwagę, że przedsięwzięcia pokrewne planowanemu zostały ujęte w treści Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397), jako mogące oddziaływać potencjalnie na środowisko – Inwestor zobowiązany jest wystąpić do Burmistrza Sępólna Krajeńskiego, jako organu właściwego w sprawie, z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W decyzji zostaną określone warunki realizacji przedsięwzięcia mające na celu przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego i otoczenia.

## **STAN PROJEKTOWANY – LOKALIZACJA W PLANIE**

Całość projektowanego przedsięwzięcia wraz z jego geometrią poziomą obrazują rysunki, tj. „Projektowane zagospodarowanie terenu”

## **OZNAKOWANIE ROBÓT**

Opisywany układ drogowy ulokowany jest w ciągu dróg publicznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.), w związku z czym – przed przystąpieniem do robót – ich wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania projektowanych robót. Niniejsze winien przeprowadzić w trybie i na zasadach określonych w treści Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729). Dla projektu, o którym mowa, koniecznym będzie uzyskanie pozytywnej opinii:

1. Komendanta Powiatowego Policji w Sępólnie Kraj. (ul. Kościuszki 8, 89 – 400 Sępólno Kraj.),
  2. zarządcy dróg kategorii gminnej przebiegających przez teren gminy Sępólno Krajeńskie, tj. Burmistrza Sępólna Krajeńskiego (ul. Kościuszki 11, 89 – 400 Sępólno Kraj.),
- Oraz zatwierdzenie właściwego organu zarządzającego ruchem na drogach gminnych powiatu sępoleńskiego, tj. Starosty Sępoleńskiego (Wydział Komunikacji i Dróg Starostwa Powiatowego w Sępólnie Kraj., ul. Kościuszki 11; 89 – 400 Sępólno Kraj).

## **STAŁA ORGANIZACJA RUCHU**

Podczas inwentaryzacji dokonanej w obrębie projektowanego miejsca robót i w jego pobliskim sąsiedztwie zlokalizowano różne elementy oznakowania pionowego i poziomego stanowiące o dotychczas funkcjonującej stałej organizacji ruchu w obrębie przedstawianych do przebudowy odcinków ulic. Nie mniej jednak organizacja ta wymaga gruntownych zmian, za wprowadzeniem których przemawia fakt zmiany jakościowej, tj. pojawienia się na stałe takich cech użytkowych, z których wszyscy uczestnicy ruchu drogowego winni korzystać w sposób przez projektowaną przebudowę zamierzony.

Projektowane elementy oznakowania pionowego i poziomego zlokalizowane zostaną zgodnie z treścią **Projektu stałej organizacji ruchu**.

## **UZBROJENIE TERENU**

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z lokalizacją uzbrojenia terenu (patrz treści uzgodnień technicznych dotyczące poszczególnych branż) i z odpowiednim wyprzedzeniem zgłosić zamiar ich rozpoczęcia jego administratorom. Wszystkie inne nie zinwentaryzowane elementy uzbrojenia terenu i urządzenia obce nie uzgodnione na etapie projektowania, a napotkane na etapie wykonawstwa należy traktować jako czynne i bezwzględnie uzgodnić z ich użytkownikami.

Wszelkie roboty w pobliżu urządzeń obcych należy wykonać ręcznie, w obecności przedstawicieli ich administratorów, zachowując należną ostrożność.

W razie potrzeby dokonać nieprojektowanych regulacji wysokościowych obudów elementów uzbrojenia, które na etapie projektowania nie zostały zinwentaryzowane.

Wszystkie roboty budowlane wykonane zostaną zgodnie z załączonymi uzgodnieniami technicznymi gestorów sieci.

## **OCHRONA ZABYTKÓW**

W wypadku odkrycia podczas prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu posiadającego cechy zabytku, należy je wstrzymać, a przedmiot i miejsce znalezienia zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu / Delegatura w Bydgoszczy, a jeśli nie będzie to możliwe – Burmistrza Sępólna Krajeńskiego.

## **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Do kategorii robót przygotowawczych należą roboty pomiarowe, których przeprowadzenie ma na celu wyznaczenie położenia obiektu na gruncie wraz z wyznaczeniem charakterystycznych punktów wysokościowych.

Roboty powierzyć należy uprawnionemu geodecie, który zobowiązany jest odnotować w dzienniku robót fakt ich wykonania.

## **ROBOTY BUDOWLANE**

Wszystkie kategorie projektowanych robót budowlanych wymieniono w kolejności technologicznej ich wykonania w treści punktu „**ZAKRES OPRACOWANIA**”, będącego integralną częścią niniejszego opisu. Wykonanie poszczególnych rodzajów zaprojektowanych robót musi być zgodne z opisem zawartym w treści „**Szczegółowych Specyfikacji**

**Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**”, które stanowią zawartość dokumentacji przetargowej będącej w posiadaniu Inwestora.

### **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

Do kategorii projektowanych robót wykończeniowych zalicza się wykonanie plantowania niezbędnych powierzchni gruntu w obrębie miejsca robót wraz z ich zahumusowaniem i obsianiem trawą.

### **ROBOTY PORZĄDKOWE**

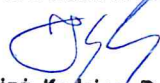
Do kategorii projektowanych robót porządkowych zalicza się roboty mające na celu przywrócenie miejsca robót i terenu przyległego do należytego porządku.

### **UWAGI KOŃCOWE**

Po wykonaniu wszystkich robót budowlanych należy wprowadzić nową stałą organizację ruchu oraz zlecić geodecie uprawnionemu wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

**PROJEKTOWAŁ:**

**PROJEKTANT**

  
**mgr inż. Kedziora Dariusz..**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr ewid.: KUP/0122/POOD/10  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej