

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

## **Materiały do zgłoszenia**

**Nazwa inwestycji: Przebudowa ul. Traugutta i ul. Przodowników w ramach istniejącego pasa drogi gminnej**

**Obiekt usytuowany jest na działkach:**

**1917/380; 1895/378; 1874/377; 1850/375; 1849/375; 2087/287; 1764/291 – ul. Przodowników (obręb Hołdunów)  
3158/291; 1732/291 – ul. Traugutta (obręb Hołdunów)**

**Inwestor:**

**GMINA LĘDZINY  
ul. Lędzińska 55  
43 – 143 LĘDZINY**

**Obiekt:**

**DROGA,  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV**

**Opracował:**

**mgr inż. Damian Kruczyński**

Koszarawa, sierpień 2017 r.

**Zawartość opracowania:**

STRONA	POZYCJA
3	<b>OPIS TECHNICZNY</b>
	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>
12	Plan orientacyjny
13	Plan sytuacyjny
14-16	Szczegóły
	<b>ZAŁĄCZNIKI OD STRONY 18 - 22</b>

## **Opis techniczny**

### **I. Przedmiot opracowania:**

- Projekt budowlano - wykonawczy dla inwestycji:

**Przebudowa ul. Traugutta i ul. Przodowników w ramach istniejącego pasa drogi gminnej**

### **II. Dane ogólne:**

**2.1** Inwestor: Gmina Lędziny, ul. Lędzińska 55, 43-143 Lędziny,

Lokalizacja: działki nr:

1917/380; 1895/378; 1874/377; 1850/375; 1849/375; 2087/287; 1764/291 – ul. Przodowników (obręb Hołdunów)

3158/291; 1732/291 – ul. Traugutta (obręb Hołdunów), jednostka ewidencyjna Lędziny

Jednostka projektowa: DK Inżynieria mgr inż. Damian Kruczyński

Koszarawa 520, 34 – 332 Koszarawa

**2.2** Autor opracowania: mgr inż. Damian Kruczyński

### **III. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano - wykonawczego uproszczonego zakładającego Wykonanie robót polegających na montażu krawężnika oraz kratki ściekowych w ciągu ul. Traugutta i ul. Przodowników w ramach istniejącego pasa drogi gminnej w miejscowości Lędziny.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny budowlano – wykonawczy uproszczony dla w/w zadania.

Przedmiotowa przebudowa obejmuje odcinek ulicy Traugutta oraz ul. Przodowników w Lędzinach.

Zakres opracowania obejmuje :

- wykonanie robót polegających na montażu krawężnika.
- wykonanie przykanalików wraz ze studniami betonowymi z kratkami ściekowymi

Dokładny zakres prac opisano w dalszej części. Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rysunkach - „Plan sytuacyjny”

#### **IV. Podstawa opracowania**

Podstawę formalną stanowi:

- 4.1** Zlecenie Inwestora, które stanowi umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a firmą DK Inżynieria mgr inż. Damian Kruczyński

Podstawy techniczne:

- 4.2** Wizja i pomiary w terenie.
- 4.3** Oględziny i ocena przedmiotowej drogi gminnej.
- 4.4** Uzgodnienia z Inwestorem.
- 4.5** Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r. z późn. zmianami).
- 4.6** Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 0 poz. 462 z dnia 27 kwietnia 2012r.).
- 4.7** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430);
- 4.8** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735);
- 4.9** Mapa ewidencji gruntów;
- 4.10** Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

#### **V. Opis stanu istniejącego:**

Przedmiotowe drogi zlokalizowane są w gminie Lędziny.

W stanie istniejącym przedmiotowe drogi gminne posiadają jedną jezdnię, jednopasmową, dwukierunkową o szerokości zmiennej ok 4,00m. Wzdłuż drogi znajdują się pobocza gruntowe lokalnie utwardzone o szerokości 0,20-0,30m oraz miejscowo drogi obramowane są krawężnikiem zaniżonym. Wzdłuż ul. Tragutta oraz ul. Przodowników przebiega sieć kanalizacji deszczowej ze studniami betonowymi i przykanalikami do kratki ściekowych.

Nawierzchnia jezdni na przedmiotowym odcinku jest asfaltobetonowa w bardzo dobrym stanie technicznym .

Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Na przedmiotowym odcinku drogi występują zjazdy indywidualne. Nawierzchnia zjazdów na działki jest z kostki brukowej betonowej .

### **Brak chodnika. Uzbrojenie terenu o małej gęstości.**

## **VI. Opis stanu projektowanego:**

### **6.1 Podstawowe parametry techniczne inwestycji:**

Droga gminna ul. Traugutta oraz droga gminna ul. Przodowników (w miejscowości Lędziny na odcinku wchodzącym w zakres opracowania)

- Klasa drogi: L (lokalna) 1/2
- Droga: jednojezdniowa, jednopasmowa, dwukierunkowa
- Przekrój poprzeczny: drogowy, jednostronny
- Szerokość jezdni: śr. 4,00m
- Nawierzchnia jezdni: bitumiczna
- Pobocza: tłuczniowe szerokości 0,30m.

### **6.2 Rozwiązanie sytuacyjne**

#### **6.2.1 Jezdnia**

W planie przebieg drogi gminnej pozostaje niezmieniony, geometria pionowa pozostaje bez zmian. W granicach opracowania wykonane zostanie obramowanie wzdłuż krawędzi jezdni zgodnie z planami zagospodarowanie. Przebieg planowanych robót jest bezpośrednio powiązany z przebiegiem istniejącej drogi. Wykonanie przedmiotowych robót w istniejącym pasie drogi gminnej ma na celu uzupełnienie obramowania krawężnikiem 20x30x100 zaniżonym do 4 cm

Planowane roboty obejmują jedynie wykonanie krawężnika wraz z kratkami odwadniającymi, szerokości drogi pozostaje bez zmian.

Pochylenie podłużne jezdni dostosowane do jej ukształtowania istniejącego. Pochylenie poprzeczne, jednostronne 2% w kierunku krawędzi jezdni.

Planowane roboty związane z remontem obejmą:

**OBramowanie Nawierzchni Krawężnikiem Zaniżonym DO 4 cm** w zakresie 174,00 m + 163,00m + 91,00m w ciągu ulicy Przodowników oraz 188,00 m + 205,00m w ciągu ulicy Traugutta. Roboty będą polegać na nacięciu krawędzi jezdni, wykonaniu wykopu pod ławę betonową. W przygotowanym wykopie należy wykonać ławę betonową z betonu C12/15 z oporem. Na tak przygotowanej ławie należy ułożyć krawężnik 20x30x100 pozostawiając odkrycie 4cm od strony jezdni .

Szczegóły odnośnie posadowienia krawężnika pokazano w części graficznej .

**WYKONANIE PRZYKANALIKÓW WRAZ ZE STUDNIAMI BETONOWYMI Z KRATKAMI ŚCIEKOWYMI** w ilości 5 studni w ciągu ulicy Przodowników oraz 4 studnie w ciągu ulicy Traugutta. Roboty będą polegać na nacięciu krawędzi jezdni, wykonaniu wykopu pod przykanalik oraz studnię betonową, wykonaniu podsypki. W przygotowanym wykopie należy zabudować przykanalik fi 200 oraz studnię betonową fi 600, wykonać obsypkę kanału oraz studni. Następnie odtworzyć nawierzchnię w miejscu przejścia przez jezdnię w warstwach odpowiadającym wymaganiom KR3. Dostosować wysokościowo wpust żeliwny do nawierzchni.

Szczegóły odnośnie wpustu ściekowego na studni betonowej pokazano w części graficznej .

#### 6.2.2 Pobocza, zjazdy i skrzyżowania.

Uzupełnienie poboczy należy wykonać na szerokości 30 cm z kruszywa łamanego (kliniec) 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm. Pochylenie poprzeczne pobocza w kierunku krawędzi jezdni i dalej w kierunku cieków wodnych.

Zjazdy występujące w obszarze planowanej inwestycji pozostają bez zmian

#### 6.2.3 Odwodnienie.

Odwodnienie powierzchniowe drogi zostaje zapewnione poprzez istniejącą sieć kanalizacji deszczowej.

Planowane elementy zaznaczono i opisano na rysunku „Plan sytuacyjny”.

### 6.3 Rozwiązanie wysokościowe

Przebieg wysokościowy drogi gminnej będącej przedmiotem opracowania pozostaje niezmienny w stosunku do stanu istniejącego.. Projektowany krawężnik oraz opracowania został dowiązany wysokościowo do stanu istniejącego.

Projektowane kratki studzienek kanalizacji deszczowej w pasie drogi gminnej należy dostosować wysokościowo do niwelety jezdni oraz pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni jezdni.

### 6.4 Przekroje typowe

Droga gminna posiada przekrój poprzeczny jednostronny.

### 6.5 Konstrukcja i nawierzchnie

Konstrukcja nawierzchni jezdni przyjęto wg warunków technicznych wydanych przez Inwestora przedmiotowej inwestycji.

#### 6.5.1 Konstrukcja nawierzchni w miejscu przejścia przykanalików przez jezdnię:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S o grubości 5cm – wykonana na całej szerokości jezdni (jak w/w pkt VII).
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W o grubości 6cm.
- Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P o grubości 7cm.
- Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 o grubości 20cm na podłożu o nośności G1 (przygotowanym po wbudowaniu kanalizacji opadowej i sanitarnej z kruszyw łamanych o ciągłym uziarnieniu, łatwozagęszczalnych, stabilizowanych mechanicznie).

### 6.6 Rozbiórki elementów drogowych

Wszystkie nieprzydatne fragmenty rozbieranej nawierzchni drogowej należy wywieźć z terenu budowy zgodnie z ustawą o odpadach.

### 6.7 Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

Ziemię z wykopów, z uwagi na jej własności należy wykorzystać do niwelacji terenu przy innych inwestycjach. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy.

## **6.8 Elementy bezpieczeństwa ruchu**

Projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia w pasie drogowym drogi gminnej zostanie wykonany przez Wykonawcę robót.

## **6.9 Urządzenia uzbrojenia terenu.**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji istniejących na trasie przewodów uzbrojenia podziemnego. Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia, ręcznie ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące wymagania BHP. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. Ze względu na brak głębokich wykopów nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. Nie wyklucza się istnienia w terenie uzbrojenie niezainwentaryzowanego.

## **VII. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Nie przewiduje się zmiany ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii związanych z ruchem kołowym na przedmiotowej drodze gminnej, a planowana przebudowa nie powoduje podniesienia klasy drogi, ani nie zwiększa natężenia ruchu drogowego, tym samym nie będzie zwiększenia drgań, hałasu, zanieczyszczeń, ani żadnych uciążliwości dla środowiska i zamieszkujących okolicę mieszkańców budownictwa mieszkaniowego, wielorodzinnego na tym odcinku. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje wzrostu emisji powyżej 20% wzrostu zużycia surowców, materiałów, paliw, energii.

Niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich, jakie mogą wystąpić w okresie realizacji przedsięwzięcia to hałas i zanieczyszczenia powietrza nieprzekraczające dopuszczalnych norm. Wszelkie prace prowadzone będą na terenie objętym niniejszym Zgłoszeniem Przebudowy.

Inwestycja objęta przedmiotowym Zgłoszeniem nie zmienia sposobu wykorzystania terenu i w całości mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego, nie wystąpi również przekształcenie terenu wykorzystywanego aktualnie na cele komunikacji drogowej.

W związku z powyższymi zapisami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §3 pkt 1 ust. 60 „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia



powyżej 1 km inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody” – planowana inwestycja nie przekracza długości 1 km, stąd nie jest wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko.

Zakres przedmiotowej inwestycji w żaden sposób nie narusza Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, ani też nie wpływa na warunki, o których mowa w art.30. ust. 7 punkt 1-4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 (Prawo Budowlane):

- a) Nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia.
- b) Nie powoduje pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków.
- c) Nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych.
- d) Nie powoduje wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Ponadto przebudowa ta jest zgodna z definicją określoną w art. 4 punkt 18 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r., o Drogach Publicznych (nie wymaga zmiany granicy pasa drogowego).

#### **VIII. Wnioski i zalecenia końcowe:**

- Teren prac podczas prowadzenia robót budowlanych należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z projektem, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami i dokumentacją projektową.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

Autor opracowania:

mgr inż. Damian Kruczyński

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

## **ZAŁĄCZNIKI**