

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- A. Opis techniczny
- B. Rysunki

1. Projekt zagospodarowania terenu

skala 1 : 500

## 1. DANE OGÓLNE

Inwestor:	Gmina Miasto Strzelin 57-100 Strzelin, ul. Ząbkowicka 11
Wykonawca:	P.W. „POTEX” s.c. M. T. Z. J. Popiołek 58-309 Wałbrzych, ul. 1000-lecia 12
Temat:	Przebudowa ulicy Łokietka wraz z siecią oświetlenia ulicznego i siecią kanalizacji deszczowej.
Adres:	Strzelin ul. Łokietka dz. nr 9, 18/1, 19/2, 41, 54/10, 65, 78 obręb nr 1 Strzelin

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Do opracowania projektu budowlanego przebudowy skrzyżowania, wykorzystano następujące materiały:

- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1: 500;
- Mapy ewidencyjne skala 1:2000
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z maja 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim odpowiadać powinny drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Inwentaryzacja rodzajów nawierzchni
- Pomiar geodezyjne uzupełniające
- Obowiązujące normy
- Opinia geotechniczna

## 3. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego na przebudowę ulicy Łokietka wraz z siecią oświetlenia ulicznego i siecią kanalizacji deszczowej. Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji pozwalającej na uzgodnienie z Inwestorem zakresu robót, przyjętej technologii i określenia kosztów związanych z przebudową, zebranie wszystkich uzgodnień wymaganych przez stosowne przepisy, przygotowanie dokumentacji do złożenia wniosku o pozwolenie na budowę, dokumentacji przetargowej oraz dokumentacji dla wykonawcy. Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu dla całego odcinka ulicy od skrzyżowania z ulicą Grunwaldzką do skrzyżowania z ulicą Poniatowskiego wraz z łącznikiem i ul. Westerplatte.

Zakres projektu drogowego obejmuje wymianę konstrukcji nawierzchni z utwardzeniem pasa przelegającego do jezdni przeznaczonego na pas postojowy.

#### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Istniejąca ulica Łokietka to droga gminna połączona z ulicą Grunwaldzką i Poniatowskiego na początku i końcu oraz dodatkowo łącznikiem i ul. Westerplatte. Teren obsługiwany przez ulicę Łokietka to osiedle domów jednorodzinnych usytuowanych wzdłuż drogi. Do każdej posesji prowadzi co najmniej jeden wjazd z utwardzoną nawierzchnią wykonaną sposobem gospodarczym.

Ulica posiada wydzieloną krawężnikiem jezdnię o szerokości około 4.5 m. Nawierzchnia jezdni wykonana z materiałów bitumicznych. Ułożony jest krawężnik betonowy. Pas terenu pomiędzy jezdnią o granicą przyległych posesji utwardzony jest na części odcinka ulicy przy wykorzystaniu różnych technologii.

Odcinki łączące ulice Łokietka i Poniatowskiego Mają szerokość 3,5 m i 6,0 m z pasem pobocza ziemnego.

Stan wszystkich nawierzchni nie zapewnia bezpieczne użytkowanie drogi. Małe pochylenia utrudniają powierzchniowe odprowadzenie wody.

Ulice są odwodnione kanalizacją deszczową i wpustami deszczowymi.

Terenu mieszkalne połączone są z drogą wojewódzką ulicą Grunwaldzką

##### *Warunki geologiczne.*

Na podstawie badań stwierdzono następujące warstwy konstrukcyjne nawierzchni i warstwy podłoża.

Warstwa bitumiczna 8 cm

Podbudowa z kruszywa o grubości warstwy 0,3-0,4 m.

Zagęszczenie warstwy  $I_s=0,96-0,97$ . Grupa nośności G-1

Podłoże gruntowe tworzą ility występujące na całej głębokości objętej sondowaniem.

Zaliczyć je można do grupy nośności G2 przy dobrych warunkach wodnych i G3 przy przeciętnych warunkach wodnych.

Warstwa iltów wymaga wymiany lub wzmocnienia przez stabilizację.

#### **5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

##### **5.1 Zasady ogólne**

Część drogową opracowano na podstawie mapy i inwentaryzacji istniejących elementów drogi. Zakres projektu branży drogowej nie wykracza działki stanowiącej pas drogowy. Jezdnia ulicy będzie przebudowana ze zmienionymi parametrami. Wyznaczone zostaną miejsca postojowe wzdłuż krawędzi jezdni przez wykorzystania pasa pobocza.

Dokumentacja obejmuje całkowitą przebudowę nawierzchni jezdni i utwardzeniem poboczy i wymianą istniejących nawierzchni przy wjazdach do posesji.

Odwodnienie drogi przez wpusty uliczne włączone do przebudowanego kanału deszczowego. W ramach opracowanej dokumentacji wykonana zostanie przebudowa odwodnienia ulicznego oraz przebudowy oświetlenia ulicznego.

Przy lokalizacji wpustów wzdłuż osi drogi uwzględniano małe pochylenia podłużne i ograniczoną szerokość pasa drogowego. Zaprojektowanie ulicy w przekroju poprzecznym bez wydzielania powierzchni dla ruchu pieszego narzuca konieczność zastosowania wpustów w środku pasa drogowego. Prowadzenie ścieku w środku drogi uniemożliwi napływanie wody deszczowej do posesji z garażami zlokalizowanymi w części piwnicznej budynków.

## **5.2 Zagospodarowanie terenu pasa drogowego**

Ulica Łokietka przebudowana zostanie z uwzględnieniem wszystkich elementów pasa drogowego.

Zmienione zostaną parametry ulicy. Szerokość jezdni łącznie z pasem przeznaczonym dla pieszych będzie obejmowała całą szerokość pasa drogowego i wynosić będzie około 6,0m.

Nawierzchnia jezdni wykonana będzie z kostki betonowej.

Nawierzchnia w części przeznaczonej dla ruchu pieszego wykonana zostanie z kostki betonowej o innym kolorze niż nawierzchnia jezdni.

Ściek z kostki betonowej na całej długości wykonana będzie w jednym kolorze.

Brak jest miejsca na wykonanie nasadzeń drzew ponieważ w pasie drogi usytuowane są słupy oświetlenia ulicznego i urządzenia sieci teletechnicznej.

## **5.3 Sieć kanalizacji deszczowej.**

Wody opadowe z terenu ul. Łokietka zostaną odprowadzone grawitacyjnie kanałem  $\phi 250$  PVC-U w kierunku ul. Grunwaldzkiej.

Kanalizację grawitacyjną wykonać z rur z tworzywa sztucznego PVC-u ze ścianką litą o sztywności obwodowej SN8. Na projektowanej sieci przewidziano studzienki rewizyjne  $\phi 1000$  z kręgów betonowych. Kręgi wykonać z betonu B45, o szczelności W8 i mrozoodporności F150. Wszystkie studzienki należy wyposażyć w włazy wentylowane, klasy obciążenia D400 o średnicy  $\phi 600$ mm z wypełnieniem betonowym. Górna powierzchnia włazu musi znajdować się na tej samej powierzchni co powierzchnia terenu nie tworząc zagłębienia ani wyniesienia. Zwieńczenie wpustów drogowych wykonać jako element składający się z wpustu żeliwnego  $\phi 600$  również klasy obciążenia D400 z pierścieniem odciążającym.

## **5.4 Sieć energetyczna.**

Zgodnie z technicznymi warunkami przebudowy istniejące oświetlenie drogowe (Kable i słupy) ul. Łokietka należy zdemontować, a w miejsce istniejących słupów zabudować nowe firmy ROSA TYCHY typu SAL 60 anodowany, oliwkowy z oprawą COSMO 100. Nowy kabel oświetleniowy YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> należy układać po trasie istniejącego kabla oraz należy dodatkowo zabudować:

- słup oświetleniowy naprzeciw budynku nr 35 przy miejscach postojowych.
- dwa słupy oświetleniowe przy budynku nr 22 i 23.

Należy uziemić słupy PO17/40, PO17/34, PO17/33B, PO17/19, PO17/25 - wartość uziemienia 30  $\Omega$ .

Nowo projektowane kable należy układać na głębokości 0,7m w rowie o głębokości 0,8m na podsypce z piasku i przysypać również piaskiem o grubości 10cm, następnie warstwę rodzimego gruntu o grubości 15cm, a następnie przykryć folią koloru niebieskiego z tworzywa sztucznego i rów wypełnić ziemią. Kabel powinien być ułożony linią falistą z zapasem 3% długości wykopu wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na zakończeniach kabla i w trasie należy założyć opaski igielitowe z opisem typu kabla, napięcia znamionowego, własności, roku budowy i kierunku. Kabel należy ułożyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i PN-76/E-05125. Przy przejściu poprzecznym przez drogę kabel chronić rurą ochronną typu SRS-G 110/9,1 w kolorze niebieskim.

Plan sieci oświetlenia drogowego przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu nr 1.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Popiołek