

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego na przebudowę
ulicy Kilińskiego od km 0+015 do km 0+933,80 w Łukowie

I. DANE OGÓLNE

Projektuje się przebudowę ulicy Kilińskiego w Łukowie. Przebudowa ulicy realizowana będzie w 3 etapach.

Etap I polega na wykonaniu skrzyżowań wyniesionych na ul. Kaszubskiego oraz ul. Struga, a także na ułożeniu nowej nawierzchni asfaltowej o szer. 6.0 m wraz z konstrukcją, oraz częściową regulacją zjazdów na przyległe działki od km 004,41 do km 0+375,00.

Etap II polega na wykonaniu chodnika ze zjazdami po stronie prawej, częściowej wymianie krawężnika po stronie lewej, wykonaniu skrzyżowania wyniesionego na ul. Sienkiewicza, oraz ułożeniu nowej nawierzchni asfaltowej.

Etap III obejmuje wykonanie chodnika ze zjazdami po stronie prawej, wymianę krawężnika po stronie lewej, oraz wykonanie skrzyżowania wyniesionego na ul. Wilczyńskiego a także ułożeniu nowej nawierzchni asfaltowej o szer. 6 m

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Długość całkowita: | - | 918.80 mb |
| w tym: | | |
| - pow. nawierzchni asfaltowej (warstwa ścieralna) | - | 5196.40 m ² |
| - pow. chodników z kostki bruk. gr. 6 cm | - | 799.84 m ² |
| - pow. zjazdów proj. z kostki bruk. gr. 8cm | - | 226.40 m ² |
| - pow. skrzyżowań wyniesionych z kostki bruk. gr. 8 cm | - | 1131.13 m ² |
| - pow. zjazdów do regulacji | - | 228.46 m ² |
| - pow. krawężników | - | 233.19 m ² |
| -pow. obrzeży | - | 33.19 m ² |
| Powierzchnia zabudowy | - | 7848.6014 m² |

Na pozostałej części pasa drogowego – zielen niska.

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projektowana inwestycja ma na celu stworzenie dogodnych warunków komunikacyjnych na osiedlu budownictwa jednorodzinnego oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego i ruchu pieszych, użytkowników ul. Kilińskiego.

Ważnym elementem niniejszego opracowania jest również poprawa estetyki i funkcjonalności przedmiotowej części miasta.

W zakres prac projektowych wchodzi:

- rozbiórka istniejącej jezdni o nawierzchni asfaltowej- Etap I
- ustawienie krawężników,
- wykonanie podbudowy jezdni - Etap I
- regulacja pionowa studzienek uzupełniających kanalizację deszczową oraz studzienek istniejących i innych urządzeń,
- wykonanie jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie zjazdów z kostki brukowej gr. 8 cm – Etap II i III
- wykonanie chodnika z kostki brukowej gr. 6 cm- Etap II i III

III. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonawczy wykonano w oparciu o następujące dokumenty:

1. Umowa z Zarządem Dróg Miejskich w Łukowie.
2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500,
3. Dane wyjściowe do projektowania sporządzone przez przedstawicieli Inwestora i Wykonawcy,
4. Własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe (uzupełniające istotne szczegóły do projektowania), wykonane na przedmiotowym terenie.
5. Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 43 poz. 430) z dnia 02.03.1999 r. – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

IV. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Kilińskiego położona jest na osiedlu domów jednorodzinnych w miejscowości Łuków.

Przedmiotowa ulica posiada nawierzchnię asfaltową tylko w etapie I o zmiennej szerokości

w słabym stanie technicznym przeznaczoną do rozbiórki. Ulica uzbrojona jest w sieci: wodociągową, kanalizacyjną, gazową oraz energetyczną wraz z przyłączami na sąsiednie działki.

V. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projektuje się przebudowę ulicy Kilińskiego w Łukowie. Przebudowa ulicy realizowana będzie w 3 etapach.

Etap I polega na ułożeniu nowej nawierzchni asfaltowej o szer. 6.0 m wraz z konstrukcją oraz częściową regulacją zjazdów na przyległe działki od km 004,41 do km 0+375,00 wraz z wykonaniem skrzyżowań wyniesionych na ul. Kaszubskiego oraz ul. Struga.

Etap II polega na ułożeniu nowej nawierzchni asfaltowej oraz wykonaniu chodnika ze zjazdami po stronie prawej, częściowej wymianie krawężnika po stronie lewej, wykonaniu skrzyżowania wyniesionego na ul. Sienkiewicza.

Etap III obejmuje ułożeniu nowej nawierzchni asfaltowej o szer. 6 m a także wykonanie chodnika ze zjazdami po stronie prawej, wymianę krawężnika po stronie lewej, oraz wykonanie skrzyżowania wyniesionego na ul. Wilczyńskiego.

JEZDNIA

Przed wykonaniem projektowanej nawierzchni należy ustawić krawężniki betonowe wibro – prasowane uliczne 15x30x100cm, w miejscach zjazdów krawężniki najazdowe (zanizone) o wym. 15x22x100cm. Przejście krawężników ulicznych w najazdowe należy wykonać krawężnikami przejściowymi 15x30-22x100cm. Projektuje się ustawienie krawężników na podsypce cem.-piask. 1:4 gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem.

Konstrukcja ulicy-Etap I

- warstwa ścierna z beton asfaltowy gr. 5 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm stab. mechanicznie gr. 25cm
- warstwa ze żwiru gr. 40 cm

Konstrukcja proj. nawierzchni na skrzyżowaniach wyniesionych :

- kostka brukowa w kolorze czerwonym o gr. 8cm na podsypce cem-piask 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr. 25cm
- warstwa ze żwiru gr. 40 cm

Konstrukcja ulicy – Etap II i III

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- Warstwa wyrównania z betonu asfaltowego zmiennej grubości.

CHODNIKI

Chodnik projektowany w etapie II i III od strony granicy pasa drogowego, gdy brak jest rabatki ogrodzenia -obramowane obrzeżem betonowym wibro–prasowanym 8x30x100 cm.

Konstrukcja :

- kostka brukowa w kolorze szarym gr. 6 cm, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 4 cm po zagęszczeniu i wypełnieniu spoin piaskiem,
- podbudowa z mieszanki piasku stab. cem. o $R_m=2.5\text{mpa}$ gr 10 cm
- wyrównanie terenu ze żwiru gr. zmienna

ZJAZDY

Projektowane zjazdy w przypadku braku oporu od strony granicy pasa drogowego obramowane obrzeżem betonowym wibro – prasowanym) 6x20x100 cm. Na połączeniu z chodnikiem bez obrzeża.

Przewidziano spadek podłużny zjazdu ze spadkiem 2%-6% w kierunku jezdni. W miejscach gdzie istniejące bramy są zaniżone w stosunku do jezdni dopuszcza się na długości $\leq 1,00\text{m}$ wykonanie spadku w kierunku bramy z maksymalnym spadkiem 6%.

Konstrukcja zjazdów:

- kostka brukowa w kolorze grafitowym gr. 8 cm, na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 4 cm po zagęszczeniu i wypełnieniu spoin piaskiem,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłuczni kamyennego gr. 15 cm,
- podsypka z piasku (pospółki) gr. 10 cm.

ROBOTY ZIEMNE

Na całym projektowanym odcinku ustalono do wymiany grunt kat. III. Wykopy pod konstrukcje jezdni, ławę betonową i krawężnik, chodnik i zjazdy, w przeważającej części wykonywane koparką dno koryta na poszerzeniu należy prawidłowo wyprofilować i zagęścić do wskaźnika min. 0.98.

Przy urządzeniach i instalacjach podziemnych, występujących w pasie drogowym, roboty ziemne powinny być wykonane ręcznie, za zachowaniem szczególnej ostrożności.

Mechaniczne zasypanie wykopów w miejscach nasypów pod proj. chodnik i zjazdy, warstwami co 25 cm z jednoczesnym zagęszczaniem ubijakami spalinowymi do 95 %.

ODWODNIENIE

Dla prawidłowego odprowadzenia wód opadowych z pasa drogowego zaprojektowano regulację pionową studzienek istniejących i uzupełnienie kanalizacji deszczowej.

VI. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

W pasie drogowym występują grunty przepuszczalne.

Grunty wysadzinowe jak i woda podskórna do głębokości 1,8 m. – nie występuje.

VII. OCHRONA ŚRODOWISKA

Nawierzchnia bitumiczna jest czysta i cicha w użytkowaniu i nie zagraża zdrowiu i życiu użytkowników przyległych terenów.

Projektowana przebudowa ulicy o nawierzchni bitumicznej nie zagraża środowisku przyrodniczemu, a wręcz przyniesie poprawę stanu środowiska poprzez zwiększenie płynności ruchu, efektem, czego będzie zmniejszenie emisji spalin, hałasu oraz zapylenia.

VIII. UWAGI KOŃCOWE

Roboty budowlane należy prowadzić i wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i normami budowlanymi powszechnie obowiązującymi i wyszczególnionymi w niniejszym opracowaniu projektowym.

Materiały użyte do przebudowy ulicy powinny posiadać odpowiednie atesty zgodne Polskimi Normami Budowlanymi.

Inwestor jest zobowiązany do regulacji pionowej (wg proj. rzędnych nawierzchni terenu) elementów naziemnych istniejących urządzeń podziemnych zlokalizowanych w ulicy, na zjazdach i chodniku.

Opracowali:

mgr inż. A. ŚWIERCZEWSKI

inż. M.KOŁODZIEJCZYK