

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na budowę polegającą na rozbudowie
drogi gminnej nr 102756L Sięciaszka Pierwsza-Zalesie
od km 0+025,00 do km 1+184,50

I. DANE OGÓLNE

Zaprojektowano budowę drogi polegającą na rozbudowie drogi gminnej nr 102756L Sięciaszka Pierwsza – Zalesie od km 0+025,00 do km 1+184,50.

W ramach budowy drogi zaprojektowano jej rozbudowę tj. poszerzenie jezdni do 5,50m wraz z wykonaniem nowej nawierzchni, wykonanie chodnika z kostki brukowej szer. 2,00m wraz ze zjazdami po lewej stronie jezdni oraz pobocza ulepszonych kruszywem szer. 0,75m po prawej stronie jezdni.

Ponad to zaprojektowano wykonanie wymiany istniejących przepustów pod drogą, wykonanie korekty geometrii skrzyżowań z drogami bocznymi oraz wykonanie skrzyżowania wyniesionego w obrębie Zespołu Szkół w Zalesiu.

Długość proj. odcinka - **1159,50 mb**

Zestawienie powierzchni:

- Powierzchnia projektowanej nawierzchni asfaltowej - 6537,0 m²
- Powierzchnia projektowanego chodnika - 2192,0 m²
- Powierzchnia projektowanych zjazdów z kostki - 239,0 m²
- Powierzchnia proj. skrzyżowania wyniesionego - 360,0 m²
- Powierzchnia projektowanych poboczy ulepszonych - 948,0 m²
- **Powierzchnia zabudowy - 10 276,0 m²**

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem projektu budowlanego jest budowa polegająca na rozbudowie drogi gminnej nr 102756L Sięciaszka-Zalesie od km 0+025,00 do km 1+184,50.

Celem przedsięwzięcia jest poprawa warunków komunikacji oraz bezpieczeństwa przedmiotowej drogi która przebiega przez tereny intensywnie rozwijającej się zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej.

Inwestycja polegała będzie na poszerzeniu jezdni do 5,50m, wykonaniu chodnika z kostki brukowej szer. 2,00m wraz ze zjazdami po lewej stronie jezdni oraz pobocza ulepszonych kruszywem szer. 0,75m po prawej stronie jezdni.

Ponad to zaprojektowano wykonanie wymiany istniejących przepustów pod drogą, wykonanie korekty geometrii skrzyżowań z drogami bocznymi oraz wykonanie skrzyżowania wyniesionego w obrębie Zespołu Szkół w Zalesiu.

III. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany na budowę drogi wykonano na podstawie umowy z Gminą Łuków, w oparciu o następujące materiały i dokumenty:

1. Umowa pomiędzy Gminą Łuków a jednostką projektowania,
2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000
3. Warunki do projektowania określone przez Inwestora,
4. Własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe (uzupełniające istotne szczegóły do projektowania), wykonane na terenie pasa drogowego.
6. 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

Istniejąca droga gminna posiada następujące parametry:

- jezdnia asfaltowa o szerokości ok. 5m,
- po lewej stronie jezdni chodnik asfaltowy szerokości ok 2m,
- pobocza gruntowe o zmiennej szerokości,
- zjazdy na przyległe posesje,
- nie w pełni wykształtowany rów przydrożny,
- zieleń niska.
- Sieci: energetyczna, wodociągowa oraz telekomunikacyjna.

V. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projektuje się poszerzenie istniejącej jezdni asfaltowej po prawej stronie do 5,50m. W ramach poszerzenia zaprojektowano poprawę geometrii skrzyżowań z drogami bocznymi -wyprofilowanie łuków wyokrąglających krawędź jezdni o promieniu $R=6,00m$ z planowaną drogą gminną w km 0+400,2, istniejącą drogą gminną nr 102765L w km 0+886,1 oraz łukami wyokrąglającymi krawędź jezdni o promieniu $R=6,00m$ i $R=14,00m$ na skrzyżowaniu z drogą gminną 102334L. Zaprojektowano również ułożenie na całości jezdni nowej warstwy ścieralnej.

Projektowany chodnik z kostki brukowej gr. 6cm w kolorze szarym szerokości 2,00m po lewej stronie jezdni obramowany krawężnikiem ulicznym 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem od strony jezdni oraz obrzeżem betonowym 8x30x100cm z oporem betonowym od strony granicy pasa drogowego.

Projektowane zjazdy na przyległe posesje w ciągu projektowanego chodnika szerokości 5,0-5,5m z kostki brukowej gr. 8cm w kolorze grafitowym obramowane od strony jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22x100cm na ławie betonowej z oporem oraz obrzeżem 8x30x100cm z oporem betonowym od strony granicy pasa drogowego.

Zjazdy projektuje się jako publiczne -do Zespołu Szkół w Zalesiu z łukami wyokrąglającymi krawędź jezdni o promieniu $R=6,00m$. Pozostałe zjazdy projektuje się jako indywidualne, zjazdy w ciągu chodnika ze skosami najazdowymi 1:1.

Projektuje się wykonanie skrzyżowania wyniesionego w km 0+400,2 -okolica Zespołu Szkół w Zalesiu. Przedmiotowe skrzyżowanie projektuje się z kostki brukowej gr. 10cm w kolorze czerwonym. Skrzyżowanie obramowane krawężnikiem 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem.

Konstrukcja

Konstrukcja na poszerzeniu jezdni jak dla KR2 tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm, podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7cm, podbudowa pomocnicza z chudego betonu gr. 18cm, warstwa odsączająca z piasku (pospółki) gr. 15cm.

Konstrukcja chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm w kolorze szarym z wypełnieniem spoin piaskiem, ułożonej na podsypce cem-pias. 1:4 gr. 4 cm, (od km 0+025,00 do km 0+680,00 zmienna grubość wyrównanie poziomu istniejącej nawierzchni). Od km 0+680,00 do km 1+184,50 projektuje się rozbiórkę nawierzchni istniejącego chodnika wraz z wymianą konstrukcji. Projektuje się podbudowę z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$. gr. 15cm oraz piasku (pospółki) o gr. 10 cm.

Projektowane zjazdy na posesje w ciągu chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm w kolorze grafitowym z wypełnieniem spoin piaskiem, ułożonej na podsypce cem-pias. 1:4 gr. 4 cm i podbudowie z chudego betonu gr. 15 cm oraz warstwie piasku (pospółki) o gr. 10 cm.

Konstrukcja skrzyżowania wyniesionego z kostki brukowej gr. 10cm w kolorze czerwonym z wypełnieniem spoin piaskiem, ułożonej na podsypce cem-pias. 1:4 gr. 4 cm, podbudowie z chudego betonu gr. 20cm oraz podbudowie z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 22cm.

Szczegóły wg załączonych rysunków.

Projektowane nawierzchnie odpowiadają przeznaczeniu i są zgodne z zalecanymi konstrukcjami nawierzchni w 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.

ROBOTY ZIEMNE

Na całym projektowanym odcinku ustalono do wyceny grunt kat. III. Wykopy pod ławę betonową i krawężnik, rury, chodnik, zjazdy i zatoki autobusowe koparką $0,15\text{ m}^3$ z odwiezieniem urobku wywrotkami na odległość do 1 km. Nasypy pod chodnik wykonać z piasków grubo i średnioziarnistych zagęszczając do $I_s=0,97$, profilowanie skarp rowów i pozostałe nasypy wykonać z gruntu pozyskanego z wykopów.

Mechaniczne wykonanie nasypów oraz zasypanie wykopów warstwami co 25 cm z jednoczesnym zagęszczaniem ubijakami spalinowymi do 97 %. Przy istniejącej sieci uzbrojenia terenu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

ODWODNIENIE

Odwodnienie chodnika, zjazdów oraz jezdni odbywać się będzie powierzchniowo w granicach pasa drogowego do rowów odwadniających zlokalizowanych w km 0+683,8 oraz 1+017,2. Projektuje się remont - wymianę istniejących przepustów na przepusty z rury karbowanej PP dwuściennej Ø600mm SN8 z wykonaniem prefabrykowanych ścianek czołowych.

VI. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

W pasie drogowym występują grunty przepuszczalne. Grunty wysadzinowe jak i woda podskórna do głębokości 1,5 m. – nie występuje.

VII. UWAGI KOŃCOWE

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

W trakcie realizacji robót objętych niniejszym opracowaniem należy uwzględnić uwagi zawarte w opiniach i uzgodnieniach.