

SPIS ZAWARTOŚCI

1. PLAN ORIENTACYJNY
2. OPIS TECHNICZNY
3. PRZEKRÓJ NORMALNY
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500
5. PROFIL PODŁUŻNY
6. PRZEDMIAR ROBÓT
7. INFORMACJA BIOZ
8. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
9. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA Z MIIB
10. UPRAWNIENIA WSPÓŁPRACUJĄCEGO
11. ZAŚWIADCZENIE WSPÓŁPRACUJĄCEGO Z MIIB
12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja kosztorysowo opisowa dla przebudowy ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika w km 0+000,00 – 0+243,72 w Łomiankach.

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest dokumentacja kosztorysowo opisowa dla przebudowy ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika w miejscowości Łomianki. Przebudowa ulicy ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa pieszych.

1.3. Podstawa opracowania

- Umowa zawartą z Gminą Łomianki nr RII.2222-13/10 z dnia 30.03.2010 r.
- Mapa archiwalna w skali 1:500,
- Uzgodnienia zawarte z Inwestorem,
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 1999r.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r.,
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania.

1.4. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r., nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 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).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Z 2004 r., nr 130, poz. 1389).

1.5 Lokalizacja inwestycji

Ulica Zachodnia zlokalizowana jest w Łomiankach w części tzw; Dąbrowa Zachodnia.

Początek trasy jest w osi ul. Sierakowskiej (droga gminna) w km 0+000, a koniec trasy jest w km 0+243,72.

Początek opracowania stanowi krawędź istniejącego chodnika w km 0+050,30, koniec opracowania krawędź istniejącego chodnika w km 0+243,72.

Ulica Zachodnia jest drogą gminną stanowiącą dojazd dla mieszkańców, jak i ważny ciąg komunikacyjny łączący ul. Sierakowską z ul. Wiślaną.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika.

2.2. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej,
- roboty wykończeniowe.

2.3. Stan istniejący

Projektowana ulica znajduje się w strefie zabudowy jednorodzinnej.

Istniejący pas drogowy o zmiennej szerokości od 11,00 – 17,00 m całkowicie przeznaczony do lokalnego zaopatrzenia mieszkańców oraz indywidualnego ruchu drogowego.

Istniejąca nawierzchnia jezdni bitumiczna w stanie dobrym. Na odcinku od km 0+050,30 do km 0+243,72 nie ma połączenia między innymi chodnikami. Od ul. Sierakowskiej do km 0+050,30 znajduje się istniejący chodnik z kostki betonowej w stanie dobrym szerokości 2,0 m, a także od km 0+243,72 w kierunku ul. Wiślanej występuje istniejący chodnik z kostki betonowej w stanie dobrym szerokości 2,0 m.

Na odcinku projektowanego chodnika znajdują się istniejące zjazdy o nawierzchni z kostki lub betonu, które należy rozebrać. Włączenia do ulic osiedlowych zostają bez zmian.

Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo na przyległe tereny.

Pod projektowanym chodnikiem biegnie sieć telekomunikacyjna wraz ze studniami, które należy wyregulować.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej klasy D

- obciążenia nawierzchni	100kN,
- klasa techniczna drogi	KR1,
- szerokość jezdni	5,0 m,
- szerokość pasa drogowego	11,00 - 17,00 m,
- szerokość chodnika	2,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy	2%,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny	2%.

Konstrukcja zjazdów:

- a) kostka betonowa (kolorowa) gr. 8 cm,
- b) podsypka cementowo – piaskowa 1/4 gr. 3 cm,
- c) podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
- d) warstwa odsączająca z pospółki gr. 10 cm.

Konstrukcja chodnika:

- a) kostka betonowa gr. 6 cm,
- b) podsypka cementowo-piaskowa 1/4 gr. 3 cm,
- c) podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
- d) warstwa odsączająca z pospółki gr. 10 cm.

W km 0+050,30 – 0+175,00 chodnik z obu stron ograniczony obrzeżem 8x30 cm na ławie betonowej z oporem, w km 0+175,00 – 0+243,72 chodnik znajduje się przy krawędzi jezdni, więc ograniczony jest krawężnikiem 15x30 cm na

ławie betonowej z oporem oraz obrzeżem 8x30 cm na ławie betonowej z oporem.

3.2.Odwodnienie

Odprowadzenie wody opadowej pozostaje bez zmian, powierzchniowo.

3.3. Plan zagospodarowania

Ulicę zakwalifikowano do klasy „D” o prędkości projektowej do 50 km/h dla ruchu lekkiego.

Niweleta nawierzchni chodnika dostosowana jest do istniejących ogrodzeń oraz istniejącej nawierzchni jezdni i nie wnosi zmian w stosunku do istniejących zjazdów indywidualnych.

Przebudowa ul. Zachodniej polega na wykonaniu nawierzchni brukowej chodnika w km 0+050,30 do 0+243,72. Projektowany chodnik przebiega wzdłuż ogrodzeń posesji i ma szerokość 2,0 m.

W miejscu projektowanego chodnika znajdują się drzewa, które należy wyciąć wg. wykazu.

Wszystkie zjazdy znajdujące się na odcinku projektowanego chodnika kwalifikują się do przebudowy.

Ze względu na ograniczony zakres robót ziemnych nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

W trakcie prowadzonych prac regulację istniejących studzienek, zaworów oraz wpustów należy przeprowadzić pod nadzorem zarządcy sieci.

Projektowana przebudowa ulicy nie wychodzi poza pas drogowy i nie narusza istniejących granic przyległych posesji.

3.4. Układ wysokościowy drogi

Projektowana niweleta ulicy nie wnosi radykalnych zmian ze względu na istniejącą już nawierzchnię jezdni jak również bliskość zabudowy. Nadano niewielką korektę w kilku miejscach w celu poprawienia spadków podłużnych.

3.5. Urządzenia obce

Usytuowanie urządzeń podziemnych nie koliduje z projektowaną inwestycją ze względu na minimalne roboty ziemne oraz brak wykopów i przekopów.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wykonanie projektowanego chodnika na odcinku zabudowanym zdecydowanie zmniejszy niebezpieczeństwo kolizji relacji pieszy – pojazd samochodowy.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogi.

Odpady poprodukcyjne powstałe w wyniku robót budowlanych zostaną częściowo wbudowane na miejscu, a pozostała część będzie wywożona sukcesywnie w wyznaczonych do tego celu pojemnikach na przeznaczone do tego miejsce składowania.

4.1. Warunki ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573), inwestycja nie zaliczona jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

4.3. Technologia robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu.

5. UWAGI

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ożarowie Mazowieckim. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15

Dokumentacja kosztorysowo opisowa dla przebudowy ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika w km 0+000,00 – 0+243,72 w Łomiankach

ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2000r. nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami).

WYKAZ ZJAZDÓW

Zjazdy indywidualne

Strona lewa

0+067,40	19,35m ²
0+075,50	18,55m ²
0+130,70	29,60m ²
0+146,10	36,60m ²
0+181,70	54,15m ²
0+189,50	22,85m ²
0+225,20	11,00m ²
0+235,50	11,00m ²

Razem 203,10m²

Wykonał:
Krzysztof Bielawski

WYKAZ DRZEW DO WYCINKI

STRONA LEWA

km	Gatunek drzewa	Średnica[cm]	Obwód [cm]
0+077	brzoza	40	125,60
0+088	brzoza	40	125,60
0+091	brzoza	40	125,60
0+109	topola	30	94,20
0+122	topola	30	94,20
0+125	topola	30	94,20
0+150	brzoza	50	157,00
0+152	brzoza	50	157,00

wykonał: mgr inż. Krzysztof Bielawski

Dokumentacja kosztorysowo opisowa dla przebudowy ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika w km 0+000,00 – 0+243,72 w Łomiankach

INFORMACJA BIOZ

DOKUMENTACJA KOSZTORYSOWO OPISOWA DLA PRZEBUDOWA UL. ZACHODNIEJ W ZAKRESIE WYKONANIA CHODNIKA W KM 0+000,00 – 0+243,72 W ŁOMIANKACH

**INWESTOR: GMINA ŁOMIANKI
UL. WARSZAWSKA 115
05-092 ŁOMIANKI**

**PROJEKTANT: P.H.U. „DROG - POL II” S.C. POŚWIĘTNE
UL. PODMIEJSKA 7, 09-100 PŁOŃSK**

KWIECIEŃ 2010

Część opisowa

Informacja dotyczy dokumentacji kosztorysowo opisowej dla przebudowy ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika w km 0+000,00 – 0+243,72 w Łomiankach

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- 13.roboty przygotowawcze
- 14.roboty rozbiórkowe
- 15.roboty ziemne
- 16.wykonanie nawierzchni brukowej
- 17.roboty wykończeniowe

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze przy, której będą wykonywane roboty drogowe jest o natężeniu średnim.

Miejsce prowadzenia robót należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35,

Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgrodzenia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Od zmroku do świtu prowadzone roboty muszą być oznakowane światłami ostrzegawczymi o barwie żółtej. Na zaporach drogowych ustawionych w poprzek jezdni światło ostrzegawcze powinno być umieszczone w taki sposób, aby wyznaczało szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Mogą być one umocowane zarówno na zaporach jak i bezpośrednio pod nimi jednak nie wyżej niż 0,1 mb od górnej krawędzi zapory. Światła ostrzegawcze umieszcza się na wygrodzeniach w poprzek jezdni. Światła te powinny być widoczne z odległości 250 mb.

Stosowane w czasie robót znaki drogowe, sygnały oraz urządzenia zabezpieczające powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy. Ze względu na ich przenośny charakter, a więc szybkie zużycie i zniszczenie szczególną uwagę należy zwrócić na konieczne stosunkowo częste ich oczyszczanie i odnawianie. Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 mb, na pozostałych na wysokości 1,50 mb. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniżej nie powinna być mniejsza niż 0,90 mb, a najwyższej nie większa niż 2,20 mb.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

- biało – czerwone zapory
- tablice prowadzące
- pachołki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 mb licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Wykonanie przebudowy ulicy znacząco wpłynie na bezpieczeństwo ruchu pieszego i kołowego oraz podniesie estetykę całego osiedla.

OŚWIADCZENIE
do

Dokumentacji kosztorysowo opisowej dla przebudowy ul. Zachodniej w zakresie wykonania chodnika w km 0+000,00 – 0+243,72 w Łomiankach.

Oświadczamy, że ww. dokumentacja kosztorysowo opisowa wykonana jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.