

Inwestor

Miasto Łańcut Plac Sobieskiego 18 , 37-100 Łańcut

Temat:

Rozbudowa drogi - ul. Dąbrowskiego w Łańcutie wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej

Na działkach

jedn. ewid 181001_1 miasto Łańcut, obr 0001 miasto Łańcut: 975/1,934/12,934/47, 901/1(z podziału dz. 901), 902/1(z podziału dz. 902),915/22(z podziału dz. 915/10) ,915/24 (z podziału dz.915/11) ,915/26 (z podziału dz. 915/14), ,915/28 (z podziału dz.915/18), 916/9 (z podziału dz.916/1) ,916/11(z podziału dz.916/2),916/15(z podziału dz. 916/8) ,941/3 (z podziału dz. 941/1) ,941/5(z podziału dz. 941/2), 916/13(z podziału 916/7); 938, 941/4, 917/17, 916/12,937/1,937/4; 1282 jedn. ewid 18100_2 Białobrzegi, obręb Wola Dalsza 1282

Faza opracowania

CZĘŚĆ II

Projekt wykonawczy – Część drogowa

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Inwestor

Miasto Łańcut Plac Sobieskiego 18 , 37-100 Łańcut

Temat:

**Rozbudowa drogi - ul. Dąbrowskiego w Łańcucie
wraz z budową i przebudową infrastruktury
technicznej**

Faza opracowania

Projekt Architektoniczno-Budowlany–Część drogowa

Zespół opracowujący	Branża budowlana	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant główny	Część drogowa	mgr inż. Adrian Paściak	PDK/0197/PWOD/14	
Sprawdzający	Część drogowa	mgr inż. Marek Stryjak	PDK/0058/POOD/16	
Opracowujący	Część drogowa	mgr inż. Damian Iskra		

Spis treści

I. Opis techniczny

D1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
D2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
D3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
D4.	LOKALIZACJA INWESTYCJI	4
D5.	STAN ISTNIEJĄCY	5
D6.	WARUNKI GRUNTOWE	5
D7.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA UL. DĄBROWSKIEGO	5
D8.	STAN PROJEKTOWY	6
8.1.	Rozwiązanie sytuacyjne	6
8.2.	Rozwiązanie wysokościowe	6
8.3.	Obsługa przyległego terenu	6
8.4.	Odwodnienie	6
8.5.	Konstrukcja ul. Dąbrowskiego	7
8.6.	Konstrukcja zjazdów z kostki	7
8.1.	Konstrukcja zjazdów z kruszywa	7
8.2.	Szczegóły konstrukcyjne	7
D9.	SKRZYŻOWANIA	7
D10.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY INWESTYCJI	8
D11.	PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE REALIZACJI ROBÓT	8
11.1.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	8
11.2.	Etapowanie robót	8
11.3.	Sposób wykonania robót budowlanych	8
11.4.	Roboty ziemne	9
11.5.	Warunki bezpieczeństwa w trakcie prowadzenia robót	9
D12.	UWAGI	9
D13.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10

II. Część rysunkowa

Rys. D-1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. D-2	Profil podłużny	skala 1:500/50
Rys. D-3	Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	skala 1:50
Rys. D-4	Przekroje poprzeczne	skala 1:200

OPIS TECHNICZNY

D1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dla zadania pn. "Rozbudowa drogi - ul. Dąbrowskiego w Łąncucie wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej", powiat łańcucki, obręb Łącut.

D2. Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 27 marca 2003
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dn. 02.03.1999r (DU 43 z dn. 14.05.1999) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1 : 500
- Wizja w terenie, inwentaryzacja stanu istniejącego.
- Normy NP., wytyczne projektowe, normatywny
- Uzgodnienia z inwestorem
- Projekty branżowe

D3. Cel i zakres opracowania

Projektowane przebudowy ul. Dąbrowskiego ma na celu głównie poprawę bezpieczeństwa ruchu kołowego poprzez zapewnienie odpowiedniej szerokości drogi oraz zapewnienie prawidłowego odprowadzenia wód opadowych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

W ramach niniejszej dokumentacji przewiduje się następujący zakres robót:

- Przebudowa ul. Dąbrowskiego – (nawierzchnia, warstwy konstrukcyjne)
- Budowa kanalizacji deszczowej i wpustów ulicznych
- Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej
- Wykonanie oznakowania odcinka drogi zgodnie z docelową organizacją ruchu

D4. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana została na działkach ewidencyjnych jedn. ewid 181001_1 miasto Łącut, obr 0001 miasto Łącut: 975/1,934/12,934/47, 901/1(z podziału dz. 901), 902/1(z podziału dz. 902),915/22(z podziału dz. 915/10) ,915/24 (z podziału dz.915/11) ,915/26 (z podziału dz. 915/14), ,915/28 (z podziału dz.915/18), 916/9 (z podziału dz.916/1) ,916/11(z podziału dz.916/2),916/15(z podziału dz. 916/8) ,941/3 (z podziału dz. 941/1) ,941/5(z podziału dz. 941/2), 916/13(z podziału 916/7); 938, 941/4, 917/17, 916/12,937/1,937/4; 1282 jedn. ewid 18100_2 Białobrzegi, obręb Wola Dalsza 1282 oraz 934/12, 943/47, 938, 917/17, 1282 ,

które będą podlegały ograniczeniu w korzystaniu w związku z obowiązkiem dokonania przebudowy istniejącego uzbrojenia terenu oraz dróg innej kategorii. Szerokość projektowanej ulicy w liniach rozgraniczających z powodu istniejącej zabudowy ma lokalnie mniej niż 10m. Obszar oddziaływania mieści się na terenie objętym inwestycją.

D5. Stan istniejący

Przedmiotowa ulica Dąbrowskiego stanowi drogę dojazdową do przyległych domów oraz parkingu przy cmentarzu. Początek odcinka - km 0+000 na krawędzi jezdni bitumicznej - ul. Dąbrowskiego a koniec odcinka – km 0+336.48 na krawędzi parkingu przed cmentarzem.

Ulica Dąbrowskiego posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości około 3.0 z licznymi nierównościami powodującymi utrudnienia w ruchu. Stopień uciążliwości wzrasta po opadach deszczu oraz w okresie jesienno-wiosennych roztopów.

Na działce znajdują się podziemne sieci: gazowa, wodociągowa, energetyczna, kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz sieć wodociągowa a także napowietrzna sieć energetyczna.

D6. Warunki gruntowe

W obrębie analizowanego obszaru badań do głębokości rozpoznania podłoże gruntowe budują osady czwartorzędowe, które litologicznie odpowiadają pyłom piaszczystym. W miejscach wykonania wszystkich otworów badawczych strefę przypowierzchniową stanowi warstwa gleby o miąższości 0,4 – 0,7 m.

Na podstawie odwiertów geologicznych terenu przyległego określono grupę nośności podłoża, jako **G4**. Warunki gruntowo – wodne określono, jako **przeciętne**.

Na podstawie natężenia ruchu pojazdów poruszających się po projektowanym terenie przyjęto kategorii ruchu - KR 2.

D7. Charakterystyka techniczna ul. Dąbrowskiego

- | | |
|--|---|
| • Kategoria ruchu | – KR 2 |
| • Klasa techniczna | – „D” – dojazdowa |
| • Prędkość projektowa | – 30km/h |
| • Przekrój | – uliczny |
| • Ilość jezdni x ilość pasów ruchu x szerokość | – 1 x 2 x 2.25m (lokalne zwężenie 1 x 1 x 3.0) |
| • Szerokość pasa ruchu | – 2.25m |
| • Spadek poprzeczny | – 2.0 % |
| • Obciążenie nawierzchni | – 80kN/oś |
| • Rodzaj nawierzchni drogowej | – beton asfaltowy |
| • Pochylenie skarp wykopów i nasypów | – 1:1.5 |
| • Minimalna skrajnia pionowa | – 4.50m |

D8. Stan projektowy

8.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Projekt zakłada wykonanie rozbudowy ul. Dąbrowskiego , która będzie polegać na wymianie nawierzchni , warstw konstrukcyjnych oraz budowę kanalizacji deszczowej.

Szerokość poszczególnych elementów wynosi:

Ul. Dąbrowskiego – 4.5m

Krawędzie rozbudowywanej ulicy w miejscu połączenia z istniejącymi drogami zostały wyokrąglone promieniami o wartościach $R=6m$

Projektowana ulica ograniczona jest krawężnikami betonowymi 12/25cm.

8.2. Rozwiązanie wysokościowe

Niweleta projektowanej ulicy dopasowana jest do istniejącej rzeźby terenu, istniejących dróg oraz wjazdów do posesji.

W przekroju poprzecznym zastosowano pochylenia:

Ulica – jednostronne, 2.0%

Odsłonięcie krawężnika na długości przedmiotowego odcinka zaprojektowano na wysokość 4cm a na długości przejścia dla pieszych odsłonięcie projektuje się na wysokość odpowiednia 1.0cm.

8.3. Obsługa przyległego terenu

Dla zapewnienia obsługi terenu przyległego wykorzystane zostaną istniejące zjazdy do posesji. Szerokość zjazdów do istniejących posesji będzie dostosowana do istniejących bram i zagospodarowania terenu. Nawierzchnia zjazdów będzie wykonana z kostki betonowej oraz z asfaltu lub kruszywa . W przypadku występowania obok siebie bardzo wąskich działek zjazdy będą wykonywane na granicy działek.

8.4. Odwodnienie

Wody opadowe za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych zostaną odprowadzone do projektowanych i istniejących wpustów ulicznych. Z projektowanych wpustów ulicznych wody opadowe poprzez system kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do koryta rzeki „Stary Wisłok”.

W projekcie zastosowano wpusty uliczne (kraty ściekowe) z rur betonowych $\varnothing 500$ mm z wpustem ulicznym żeliwnym i osadnikiem.

8.5. Konstrukcja ul. Dąbrowskiego

4cm – W-wa ścieralna z AC 11S

8cm - W-wa wiążąca z AC 16W

20cm – Kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie

30cm – Stabilizacja gruntu spoiwem cementowym o $R_m \Rightarrow 2.5\text{MPa}$

62cm – łączna grubość

8.6. Konstrukcja zjazdów z kostki

8cm – Kostka betonowa kolorowa

3cm - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4

20cm – Kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie

10cm – Stabilizacja gruntu spoiwem cementowym o $R_m \Rightarrow 2.5\text{MPa}$

41cm – łączna grubość

8.1. Konstrukcja zjazdów z kruszywa

20cm – Kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie

10cm – Stabilizacja gruntu spoiwem cementowym o $R_m \Rightarrow 2.5\text{MPa}$

30cm – łączna grubość

Przed ułożeniem nawierzchni ścieralnej należy wykonać badania nośności podbudowy zgodnie z SST.

8.2. Szczegóły konstrukcyjne

- **Szczegół K:** Krawężnik betonowy 12/25cm posadowionymi na podsypce cementowo piaskowej o stosunku 1:4 o gr. 5cm oraz ławie betonowej z bet. C12/15 o obj. równej 0.07 m³/mb.
- **Szczegół O:** Obrzeże betonowe 8/30cm posadowionymi na podsypce cementowo piaskowej o stosunku 1:4, gr. 10cm o obj. równej 0.04 m³

Odsłonięcie krawężników ulicznych wynosi:

- 12cm - od poziomu nawierzchni dróg - odsłonięcie typowe,
- 1cm - na połączeniu nawierzchni jezdni z chodnikami w rejonie zejść dla pieszych
- 4cm - dla krawężników najazdowych

D9. Skrzyżowania

Przebudowywana ulica łączy się po stronie południowej z głównym ciągiem ulicy Dąbrowskiego.

W ramach opracowanie zaprojektowano przebudowę skrzyżowań polegającą na dostosowaniu parametrów promieni wyokrąglających.

D10. Charakterystyczne parametry inwestycji

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie następujących asortymentów robót drogowych.

Lp.	Element robót	Jednostka miary	Obmiar [m ²]
1	Nawierzchnia z AC	m ²	1530
2	Wykonanie oznakowania trasy	kpl.	1

D11. Podstawowe informacje o sposobie realizacji robót

11.1. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Roboty budowlane należy realizować zgodnie z zakresem rzeczowym i technologią określoną w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).

11.2. Etapowanie robót

Przewiduje się jednoetapowe wykonanie robót na odcinku objętym inwestycją.

Kolejność realizacji robót:

- geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie,
- roboty ziemne, zabezpieczenie infrastruktury poziomej
- wykonanie kanalizacji deszczowej i wpustów ulicznych
- wykonanie warstwy ulepszanego podłoża i warstw konstrukcyjnych
- wykonanie warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego i kostki betonowej
- wykonanie robót wykończeniowych i porządkowych

11.3. Sposób wykonania robót budowlanych

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu wykopu pod konstrukcję nawierzchni przebudowywanej ulicy. Przed przystąpieniem do robót drogowych należy wykonać wszystkie roboty branżowe (sieciowe) takie jak: elektryka i sanitarne. Kolejnym krokiem będzie uformowanie koryta wraz z wykonaniem poszczególnych warstw projektowanych elementów. Ewentualny nadmiar ziemi należy odwieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

11.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie kryta pod warstwy konstrukcyjne ul. Dąbrowskiego. Pozostały grunt uzyskany z korytowania należy wykorzystać do uzupełnienia poboczy gruntowych oraz odtworzenia miejsc naruszonych w wyniku prowadzonych robót budowlanych.

Metoda wykonania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopu, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz posiadanego sprzętu budowlanego.

11.5. Warunki bezpieczeństwa w trakcie prowadzenia robót

Wszelkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz warunkami BHP, właściwymi dla specyfiki danych robót.

D12. Uwagi

Wszystkie roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącej sieci teletechnicznej, elektrycznej, kanalizacyjnej i wodociągowej należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. W razie konieczności należy zabezpieczyć istniejące sieci rurami ochronnymi dwudzielnymi.

Roboty drogowe i instalacyjne (elektryka, kanalizacja deszczowa) należy prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205: 1998 – (Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania)

Opracował: mgr inż. Adrian Paściak

D13. Część rysunkowa