

BIURO
PROJEKTÓW



DROWIK

RABIEŃ AB, UL. MALWOWA 23B
TELEFON: 606 77 96 29
E-MAIL: BIURO@DROWIK.PL

TYTUŁ
OPRACOWANIA

**ROZBUDOWA DROGI PUBLICZNEJ
– ULICY PODLEŚNEJ NA ODCINKU OK.1500M
W OBRĘBACH ŁOBÓDŹ I RUDA BUGAJ
NA TERENIE GMINY ALEKSANDRÓW
W RAMACH ZADANIA PT: "BUDOWA ULICY
PODLEŚNEJ W RUDZIE BUGAJ"**

STADIUM

KONCEPCJA

INWESTOR

**GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI
PL.KOŚCIUSZKI 2
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

ZAMAWIAJĄCY

**GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI
PL.KOŚCIUSZKI 2
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

NUMER
PROJEKTU

8/D/2022

OPRACOWAŁ

PROJEKTANT

MGR INŻ. **PAWEŁ FRYNIA**

UPR. LOD/2781/PWBD/15

DATA
OPRACOWANIA

LISTOPAD 2022

SPIS TREŚCI**1**

• OPIS TECHNICZNY	2
• A – CZĘŚĆ OGÓLNA.....	2
• B – CZĘŚĆ DROGOWA.....	3
• C - KOLIZJE	4
• D – WYKAZ DZIAŁEK NIEZBĘDNYCH DO BUDOWY DROGI.....	5
• E – ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH.....	6

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1	– Projekt zagospodarowania terenu
Rys. 2.1	– Przekrój konstrukcyjny ul.Podleśnej
Rys. 2.2	- Przekrój konstrukcyjny zjazdów na drogi gruntowe
Rys. 3	– Profil ul.Podleśnej

OPIS TECHNICZNY

A - Część ogólna

I. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z gminą Aleksandrów Łódzki
- Mapa do celów projektowych
- Inwentaryzacja dla potrzeb opracowania w terenie
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- Normy i przepisy branżowe

II. Cel opracowania

Niniejszy projekt ma na celu poprawę systemu komunikacyjnego na terenie gminy Aleksandrów Łódzki. Budowa ulicy Podleśnej znacząco poprawi dostępność komunikacyjną do terenów zlokalizowanych w zachodniej części gminy w obrębach Ruda Bugaj i Łobódź.

Realizacja koncepcji zapewni wygodny i bezpieczny przejazd mieszkańcom korzystającym zarówno z transportu indywidualnego jak i ze środków komunikacji zbiorowej.

III. Zakres opracowania

Planowane przedsięwzięcie pod nazwą:

**Rozbudowa drogi publicznej – ulicy Podleśnej na odcinku ok.1500m
w obrębach Łobódź i Ruda Bugaj na terenie gminy Aleksandrów
w ramach zadania pt: "Budowa ulicy Podleśnej w Rudzie Bugaj"**

obejmuje budowę ulicy Podleśnej na odcinku 1,468km od włączenia w drogę gminną relacji Łobódź-Nakielnica do połączenia z istniejącą nawierzchnią bitumiczną ulicy Podleśnej w Rudzie Bugaj na wysokości posesji numer 22.

Zakres opracowania obejmuje obszar pasa drogowego, który stanowią istniejące działki drogowe ulicy Podleśnej będące własnością Inwestora oraz inne, które w wyniku podziału zostaną włączone do pasa drogowego na mocy ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

IV. Inwestor i Zarządzający

Inwestorem i zarządcą projektowanej ulicy Podleśnej objętej koncepcją jest gmina Aleksandrów Łódzki.

V. Stan Istniejący

Ulica Podleśna na odcinku objętym koncepcją to obecnie droga o nawierzchni ziemnej nieulepszonej (poza fragmentami utwardzonymi tłuczniem) o zmiennej szerokości od 3,5m do około 5m.

Wyjeżdżony ślad ulicy Podleśnej nie ma zachowanych normatywnych łuków poziomych i zlokalizowany jest miejscami poza istniejącym pasem drogowym, którego aktualna szerokość (w największym miejscu wynosząca niecałe 4m) jest niewystarczająca do zlokalizowania w nim drogi o normatywnych parametrach.

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo na tereny przyległe w tym do przydrożnych rowów zlokalizowanych na fragmentach terenu objętego opracowaniem.

Tereny przyległe do ulicy Podleśnej to tereny przeznaczone w planie zagospodarowania pod zabudowę mieszkaniową, jednorodzinną, gospodarczą, letniskową oraz usługi i tereny upraw polowych i ogrodniczych. Obecnie wzdłuż ulicy Podleśnej istnieje zarówno zabudowa jednorodzinna jak i tereny o charakterze rolniczym.

W pasie drogowym ulicy Podleśnej zlokalizowana jest miejscami sieć wodociągowa oraz przyłącza energetyczne, a na działkach przyległych znajduje się napowietrzna sieć energetyczna oraz teletechniczna. Teraz przyległy do wyjeżdżonej drogi porośnięty jest trawami oraz drzewami. W istniejącym drzewostanie występują wiekowe lipy i dęby o średnicy sięgającej nawet 1,2m. **Drzewa te należy zachować i zabezpieczyć na czas robót.**

B - Część drogowa

I. Parametry techniczne

Podstawowe parametry ulicy Podleśnej objętej koncepcją :

- droga gminna, wg zapisów mpzp : klasa techniczna D (dojazdowa – w obrębie Ruda Bugaj) i L (lokalna – w obrębie Łobódź), - w opracowaniu projektu budowlanego należy przyjąć jedną klasę techniczną L
- kategoria ruchu KR1,
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$,
- szerokość jezdni 5,0m
- szerokość pobocza 0,75m

II. Opis projektu zagospodarowania terenu

Projekt zagospodarowania terenu, którego część graficzną stanowi rysunek 1 dostosowano do istniejących rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych, wstępnych na etapie koncepcji założeń projektowych podanych przez Inwestora oraz roboczych uzgodnień z Inwestorem.

Projekt zagospodarowania terenu pokazuje proponowany przebieg drogi o szerokości jezdni 5,0m wraz z elementami odwodnienia w postaci przydrożnych rowów i kanalizacji deszczowej, którą przewiduje się na fragmentach, gdzie budowa rowów wiązałaby się

z zajęciem zagospodarowanego już terenu lub wycięciem drzew o znacznych walorach przyrodniczych.

Ponadto na rysunku 1 - Projekcie zagospodarowania terenu pokazano proponowane nowe linie regulacyjne pasa drogowego ul.Podleśnej, których dokładny przebieg należy określić na dalszym etapie prac w oparciu o szczegółowy projekt budowlany.

Na dalszym etapie projektowym niezbędne będzie ponadto wyznaczenie obszarów zajętości, dla przebudowy innych dróg, przebudowy sieci uzbrojenia terenu czy budowy i przebudowy urządzeń wodnych.

III. Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe zaproponowane na rys.3 profilu ul.Podleśnej wynika z konfiguracji terenu i istniejących rzędnych terenu. Zaprojektowana niweleta zapewnia poprawność odwodnienia. Jej pochylenie jest zmienne i zawiera się w przedziale normatywnych wartości od 0,3% do 1,8%. Załamania niwelety powyżej 0,5% wyokrąglono normatywnymi łukami pionowymi.

Ostateczne rozwiązanie wysokościowe jakie należy przyjąć w projekcie budowlanym w znacznej części musi być dostosowane do przyjętego sposobu odwodnienia, który opisano poniżej oraz przyjętego spadku poprzecznego jezdni.

IV. Odwodnienie

Odbiór wód opadowych z projektowanego układu drogowego odbywać się będzie poprzez:

- wpusty deszczowe z osadnikiem podłączone do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z wyprowadzeniem jej do istniejących rowów,
- powierzchniowo z wykorzystaniem istniejącego sposobu odwodnienia z uwzględnieniem spadków poprzecznych jezdni i ukształtowania terenu w stosunku do projektowanej drogi,
- nowymi rowami przydrożnymi włączonymi do istniejących cieków.

Koncepcja zakłada odprowadzenie wód opadowych do istniejących cieków w km 0+488 oraz w km 0+956.70.

Sposób odwodnienia należy poddać szczegółowej analizie biorąc pod uwagę zajętość terenu i koszt realizacji. Dla odprowadzania wód opadowych należy opracować operat wodnoprawny i uzyskać stosowną decyzję pozwolenie wodnoprawne.

Na rys.1 projekcie zagospodarowania terenu pokazano wstępną lokalizację kanalizacji deszczowej oraz nowych przydrożnych rowów. Dokładną lokalizację elementów odwodnienia (sieci kanalizacji deszczowej, wpustów deszczowych, przydrożnych rowów) należy opracować na etapie projektu budowlanego.

V. Przekrój konstrukcyjny

Zgodnie z założeniami Inwestora konstrukcję jezdni zaprojektowano jak dla kategorii ruchu KR1. Jest to propozycja, którą w projekcie budowlanym należy ostatecznie dostosować do istniejących warunków gruntowo wodnych i nośności podłoża.

Przekrój konstrukcyjny zaproponowany został na rysunku 2.1.

VI. Skrzyżowania i zjazdy

W koncepcji przewidziano wyprowadzenie nawierzchni bitumicznej jezdni (o konstrukcji jak dla ul.Podleśnej) na dwie drogi oznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako 1KDD i 2KDD.

Ponadto w miejscu dochodzących do ul.Podleśnej innych dróg gruntowych przewidziano budowę zjazdów o nawierzchni bitumicznej zgodnie z konstrukcją podana na rys.2.2. Tak jak pokazano na rys.1 PZT większość tych zjazdów należy wykonać jako publiczne wyokrąglone promieniami $R=5m$, a w przypadku 2 zjazdów z uwagi na teren prywatny zjazdy należy dowiązać do krawędzi ul.Podleśnej za pomocą skosów.

Na wysokości istniejących bram i zjazdów do nieruchomości należy przewidzieć na szerokości docelowego pasa drogowego dowiązanie się do nawierzchni ul.Podleśnej za pomocą warstwy kruszywa o grubości 15cm po zagęszczeniu. Dodatkowo na odcinkach o przekroju z krawężnikiem należy przewidzieć obniżenie krawężnika do +4cm na szerokości istniejących bram i zjazdów.

VII. Wodociąg

Zgodnie z warunkami wydanymi przez PGKiM w Aleksandrowie Łódzkim w ramach budowy ulicy Podleśnej należy:

- zaprojektować i wykonać sieć wodociągową PE110 o długości około 408m od punktu A do punktu B w śladzie wskazanym na rysunku PZT;
- Na odcinku A-B należy zaprojektować i wykonać dwa odejścia sieci o średnicy 110 w punktach W1 i W2 do granicy docelowego pasa drogowego;
- W punktach W3, W4, W8 i W9 gestor sieci zamontuje trójniki 110/110 w celu umożliwienia wykonania odejść na działki drogowe. Wykonawca zaprojektuje i wykona odejścia do granicy docelowego pasa drogowego od wykonanych przez PGKiM zasuw zakończonych ślepymi kołnierzami;
- W punktach W5, W6 i W7 gestor sieci zamontuje nawiertki 110/50 w celu umożliwienia wykonania odejść na działki prywatne. Wykonawca zaprojektuje i wykona zakorkowane odejścia do granicy docelowego pasa drogowego od wykonanych przez PGKiM nawiertek.

Ponadto należy usunąć kolizje z istniejącymi hydrantami ppoż. zgodnie z wytycznymi podanymi poniżej w części dotyczącej kolizji.

VIII. Kanał technologiczny

Z uwagi na obowiązujące przepisy projekt budowy drogi publicznej powinien uwzględniać budowę kanału technologicznego.

Ze wskazanego obowiązku zarządcę drogi może zwolnić minister właściwy do spraw informatyzacji, tj. Minister Cyfryzacji, pod warunkiem wykazania spełnienia przez zarządcę drogi jednej ze wskazanych w ustawie przesłanek.

W przypadku ul.Podleśnej na odcinku od km 0+405 do końca opracowania istnieje napowietrzna linia światłowodowa firmy CITYNET Sp. z o.o. co zostało potwierdzone stosownym pismem tejże firmy. Firma CITYNET jest również w przyszłości w stanie rozbudować swoją infrastrukturę napowietrzną tak, aby objąć nią także brakujący odcinek od km 0+000 do km 0+405.

Na podstawie powyższych przesłanek Wykonawca dokumentacji projektowej powinien w imieniu Inwestora wystąpić do Ministra Cyfryzacji o zwolnienie z obowiązku budowy kanału technologicznego.

Na wypadek uzyskania jedynie zwolnienia częściowego (na odcinku gdzie już jest sieć światłowodowa) w koncepcji pokazano proponowany przebieg kanału technologicznego na początkowym odcinku 405m ulicy Podleśnej.

C - Kolizje

Realizacja zadania wymagać będzie usunięcia kolizji z siecią energetyczną oraz wodociągową. Zakres prac z tym związanych wynika będzie z rozwiązań projektowych branży drogowej oraz warunków wydanych przez gestorów sieci.

Kolizje z siecią energetyczną

Zgodnie z warunkami wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A. usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą energetyczną będzie wymagało:

- przełożenia i/lub zabezpieczenia istniejących kabli energetycznych niskiego napięcia w miejscach wskazanych na rys.1 PZT (kolizje oznaczone od K1 do K6);

Ponadto w km 1+235 zlokalizowana jest stacja transformatorowa nr 40668 która zasilana jest napowietrzną, gołą linią SN (15kV typu AFL 3x35) przebiegającą nad pasem drogowym ul.Podleśnej.

Na podstawie pomiarów ustalono, iż przewody linii SN znajdują się na wysokości 10,5m od poziomu obecnej nawierzchni ul.Podleśnej co z dużym zapasem spełnia wymóg skrajni drogowej dla drogi lokalnej wynoszący min. 4,5m.

Zgodnie z normą PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne -- Projektowanie i budowa -- Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi, minimalna odległość przewodów linii napowietrznej o napięciu 15kV od powierzchni drogi przy największym zwisie normalnym nie powinna być mniejsza niż 7,1m. Warunek dla przedmiotowej linii jest więc również spełniony.

Przy skrzyżowaniu linii 15kV z drogą lokalną lub gminną wymagane jest także zgodnie z normą PN-E05100 z 1998 roku zastosowanie obostrzenia 1° w linii 15kV. W chwili obecnej w prześle krzyżującym drogę zastosowano odciągowe zawieszenie przewodów na słupach mocnych z pojedynczym łańcuchem izolatorowym spełniające wymagania 1°.

Kolizje z siecią wodociągową

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez PGKiM w Aleksandrowie Łódzkim oprócz budowy nowych elementów infrastruktury wodociągowej usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą wodociągową będzie obejmowało budowę i przebudowę hydrantów ppoż.

Na odcinku od km 0+000 do końca opracowania drogowego dla ul.Podleśnej w km 1+468 w zakresie rozmieszczenia hydrantów przeciwpożarowych, uwzględniając zachowanie maksymalnych odstępów między hydrantami 150m, należy:

- Zlikwidować istniejący hydrant ppoż. odchodzący z punktu B;
- Zaprojektować i wykonać hydranty ppoż. oznaczone jako HP1, HP2, HP3 oraz przebudować hydranty HP 4 i HP10;
- W ramach przebudowy odcinka B-C gestor sieci przebuduje i/lub wykona hydranty oznaczone jako HP5, HP6, HP7, HP8 (zanim rozpoczną się drogowe roboty budowlane dotyczące rozbudowy ulicy Podleśnej)
- Hydrant oznaczony jako HP9 pozostaje bez zmian;
- Wszystkie hydranty należy zaprojektować i wykonać jako nadziemne DN80.

Inne uwarunkowania

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem trwają obecnie także odrębne prace projektowe w zakresie infrastruktury gazowej. Przebieg projektowanej sieci gazowej został wstępnie skoordynowany z budową ul.Podleśnej, a na rys.1 PZT pokazany został projektowany przebieg sieci gazowej aktualny na moment powstawania niniejszej koncepcji.

Koncepcja ul.Podleśnej przewiduje także konieczność wycinki 14 drzew znajdujących się w docelowym pasie drogowym i kolidujących z przyjętymi rozwiązaniami. Ostateczną liczbę drzew wraz z ich inwentaryzacją należy przeprowadzić na etapie projektu budowlanego.

Koncepcja przewiduje ponadto przestawienie istniejących ogrodzeń o łącznej długości 87m zgodnie z lokalizacją podaną na rys.1 PZT.

D – Wykaz działek niezbędnych do budowy drogi

Wykaz działek wraz z powierzchnią niezbędną do budowy ul.Podleśnej				
L.P.	Obręb	Numer działki	Obszar wykupu [m ²]	Uwagi
1	Łobódź	10	2372	Obecna działka drogowa. Właściciel Skarbu Państwa - władający gmina AŁ
2	Łobódź	101/26	308	Własność gminy AŁ
3	Łobódź	101/20	187	
4	Łobódź	101/28	764	Do wykupu w całości
5	Ruda Bugaj	189	5965	Obecna działka drogowa. Własność gminy AŁ
6	Ruda Bugaj	82/30	125,3	
7	Ruda Bugaj	82/42	157	
8	Ruda Bugaj	82/33	74,4	
9	Ruda Bugaj	82/41	128	
10	Ruda Bugaj	84/9	22,7	
11	Ruda Bugaj	84/5	12,8	
12	Ruda Bugaj	85/14	83,3	
13	Ruda Bugaj	252	39,8	
14	Ruda Bugaj	86/1	102,4	
15	Ruda Bugaj	87/14	573,7	Do wykupu w całości
16	Ruda Bugaj	89/13	524,6	Do wykupu w całości
17	Ruda Bugaj	103	47,2	Własność gminy AŁ
18	Ruda Bugaj	91/33	139,6	Do wykupu w całości
19	Ruda Bugaj	91/1	27,8	
20	Ruda Bugaj	91/10	46,8	
21	Ruda Bugaj	91/8	4,7	
22	Ruda Bugaj	105/5	42,8	Działka dzielona w 2 miejscach
23	Ruda Bugaj	105/6	67	
24	Ruda Bugaj	105/7	72,4	
25	Ruda Bugaj	105/8	49,3	
26	Ruda Bugaj	105/25	20	Ogrodzenie do przestawienia.
27	Ruda Bugaj	105/26	16,3	
28	Ruda Bugaj	107/1	61,7	
29	Ruda Bugaj	107/16	21,9	
30	Ruda Bugaj	108/4	60,7	
31	Ruda Bugaj	109/2	103,2	
32	Ruda Bugaj	109/4	134	
33	Ruda Bugaj	109/6	162,8	
34	Ruda Bugaj	109/8	178,6	
35	Ruda Bugaj	109/10	159,8	
36	Ruda Bugaj	109/12	139,1	
37	Ruda Bugaj	109/19	56,4	
38	Ruda Bugaj	109/15	122,6	
39	Ruda Bugaj	110/2	107,1	
40	Ruda Bugaj	112/4	6,6	
41	Ruda Bugaj	113/1	123,1	
42	Ruda Bugaj	113/3	68,9	
43	Ruda Bugaj	113/18	16	
44	Ruda Bugaj	114	74	Ogrodzenie do przestawienia.
45	Ruda Bugaj	115/5	71,7	

ŁĄCZNIE [m²]:	13 642,1
w tym:	
Działki gminy AŁ	6 320,2
Działka Skarbu Państwa	2 372,0
Działki prywatne	4 949,9

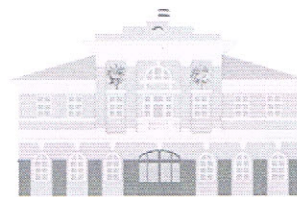
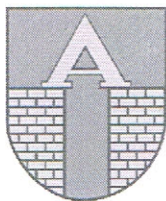
Podane powierzchnie wykupu są szacunkowe. Na etapie projektu należy dążyć do przyjęcia rozwiązań technicznych pozwalających zoptymalizować teren niezbędny do budowy ul.Podleśnej.

E - Zakres prac projektowych

Przewidziany w koncepcji zakres prac, a zwłaszcza uwarunkowania terenowo-prawne kwalifikują poniższe przedsięwzięcie do realizacji na podstawie tzw. specustawy drogowej, czyli ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Niemożliwe jest wykonanie normatywnej nawierzchni utwardzonej w istniejącym pasie drogowym bez zajęcia terenów przyległych. Poprawne opracowanie spełniające wymagania techniczne powinno obejmować:

- wykonanie projektu budowlanego na aktualnej mapie d/c projektowych
- inwentaryzację drzew
- inwentaryzację i ocenę stanu technicznego istniejących przepustów
- uzyskanie wszelkich opinii wymaganych „specustawą”
- opracowanie projektów branżowych usunięcia kolizji
- uzyskanie wymaganych uzgodnień branżowych
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia
- uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego
- opracowanie map z projektem podziału i wykazem zmian gruntowych
- uzyskanie decyzji zrid



Aleksandrów Łódzki, dnia 28.11.2022 r.

IR.6853.2.227.2022.MW

„DROWIK” Paweł FRYNIA
UL. Małwowa 23B
95-070 Rąbień AB

W związku z wnioskiem z dnia 23.11.2022r., Pana Pawła Fryni, reprezentanta Firmy „DROWIK” Paweł FRYNIA, działającego w imieniu inwestora Gminy Aleksandrów Łódzki, w sprawie uzgodnienia zaktualizowanej koncepcji dokumentacji budowlanej dla inwestycji „Rozbudowa drogi publicznej - ulicy Podleśnej na odcinku ok. 1500m w obrębach Łobódź i Ruda Bugaj na terenie gminy Aleksandrów Łódzki, informuję, iż Gmina Aleksandrów Łódzki, uzgadnia przedłożoną dokumentację projektową

Otrzymują:

1. „DROWIK” Paweł FRYNIA
2. a/a.

NACZELNIK WYDZIAŁU
Inwestycji, Gospodarki Odpadami
i Rolnictwa
Mortdeu
inż. Danuta Antczak-Mazurkiewicz

Klauzula informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. („RODO”) Administratorem Pani/Pana danych osobowych przetwarzanych w Urzędzie Miejskim w Aleksandrowie Łódzkim jest Burmistrz Aleksandrowa Łódzkiego, z którym można się skontaktować poprzez adres e-mail: gmina@aleksandrow-lodzki.pl lub pocztą na adres siedziby Administratora: Plac Kościuszki 2, 95-070 Aleksandrów Łódzki. Szczegółowe informacje dotyczące przetwarzania Państwa danych osobowych można znaleźć na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Gminy Aleksandrów Łódzki, pod adresem :www.aleksandrowlodzki.bip.net.pl/?c=644

