

SPIS TREŚCI

Część Opisowa

I. Dane ogólne

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Nazwa opracowania**
- 3. Lokalizacja Inwestycji**
- 4. Inwestor**
- 5. Jednostka projektująca**
- 6. Podstawa Opracowania**
- 7. Cel opracowania**

II. Stan Istniejący.

- 1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**
- 2. Istniejąca infrastruktura terenu.**
- 3. Warunki gruntowo – wodne.**

III. Rozwiązania Projektowe

- 1. Parametry techniczne drogi,**
- 2. Trasa,**
- 3. Geometria,**
- 4. Skrzyżowania i zjazdy,**
- 5. Rozwiązanie wysokościowe,**
- 6. Przekroje Normalne,**
- 7. Projektowane konstrukcje nawierzchni,**
- 8. Odwodnienie**

IV. Zestawienie powierzchni

V. Zajętość terenu

VI. Informacja o ochronie terenu

VII. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.

Decyzje, Opinie, Uzgodnienia

Mapa do celów projektowych,

Wypis i wyrys z MPZP gminy Lelis,

Uzgodnienie włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 2526W,

Część Graficzna

rys. nr 1. „Plan Orientacyjny”skala 1:10000

rys. nr 2. „Projekt Zagospodarowania Terenu”skala 1:500

rys. nr 3. „Profil Podłużny” skala 1:50:500

rys. nr 4. „Przekroje Normalne”skala 1:50

Informacja BiOZ

Opis techniczny

do projektu budowlanego

I. Dane ogólne

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w msc. Szafarnia

2. Nazwa opracowania

„Przebudowa drogi gminnej w msc. Szafarnia”

3. Lokalizacja Inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi gminnej w msc. Szafarnia, gm. Lelis, pow. ostrołęcki.

4. Inwestor

Inwestorem jest:

*Gmina Lelis,
ul. Szkolna 37,
07-402 Lelis.*

5. Jednostka projektująca

*„DiM PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,
mgr inż. Leszek Chmielewski,
ul. J. Wybickiego 20,
07-410 Ostrołęka.*

6. Podstawa Opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- wycinek mapy zasadniczej w skali 1:500 którą zaktualizował do celów projektowych geodeta uprawniony (Upr. Nr 506) mgr inż. Zygmunt Wilga,*
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lelis,*
- Opinia geotechniczna*
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.*

7. Cel opracowania

Opracowanie niniejsze posłuży do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę przebudowy drogi gminnej.

II. Stan Istniejący.

1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga gminna na odcinku objętym opracowaniem przebiega po śladzie gruntowym, ulepszonym żwirem za wyjątkiem odcinka w rejonie skrzyżowania w km 0+424 miejscowo posiada nawierzchnię z bitumiczną. Dostęp do drogi poprzez nieurządzone zjazdy gruntowe. Wzdłuż jezdni zlokalizowane są bezodpływowe rowy odwadniające.

Odwodnienie jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w przyległy teren.

2. Istniejąca infrastruktura terenu.

W rejonie inwestycji występują następujące rodzaje sieci:

- *wodociąg Ø110,*
- *kablowa linia teletechniczna,*
- *napowietrzna linia energetyczna,*
- *oświetlenie uliczne.*

3. Warunki gruntowo – wodne.

Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono na podstawie opinii geotechnicznej według której w podłożu zalega glina piaszczysta szaro-brązowa o konsystencji plastycznej i twardoplastycznej przykryta warstwą piasku drobnego w stanie zagęszczonym. Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako przeciętne.

III. Rozwiązania Projektowe

1. Parametry techniczne drogi.

a) Parametry drogi dojazdowej:

- *Klasa techniczna drogi „D” (Dojazdowa),*
- *Kategoria drogi – droga gminna,*
- *Kategoria obciążenia ruchem – KR1,*
- *Prędkość projektowa - 40km/h,*
- *Szerokość jezdni - 4,50m*
- *Liczba jezdni × ilość pasów ruchu - 1×2,*

b) Parametry wewnętrznej drogi dojazdowej:

- Klasa techniczna drogi „D” (Dojazdowa),
- Kategoria drogi – droga gminna wewnętrzna,
- Kategoria obciążenia ruchem – KR1,
- Prędkość projektowa - 40km/h,
- Szerokość jezdni - 3,50m
- Liczba jezdni × ilość pasów ruchu - 1×2,

2. Trasa

Projektowany przebieg trasy przebudowywanej drogi dojazdowej pokrywa się w znacznej części z istniejącym śladem istniejącej drogi żwirowej, zmieniając nieznacznie jej przebieg. Oś przebudowywanej drogi zaprojektowano w państwowym układzie współrzędnych geodezyjnych opisując wierzchołki załamań trasy w planie symbolami od W1 do W12 oraz parametry kątów załamania trasy i krzywych poziomych (Tabela 1).

Tabela 1

Nr wierzchołka	KM	Wsp. X	Wsp. Y	Miara kąta zwrotu γ [grady]	Długość promienia łuku R [m]	Długość łuku K [m]	Długość stycznej T [m]	Długość strzałki Z [m]	Domiar D [m]
W1	0+000,00	5894398,96	7531755,38	-	-	-	-	-	-
W2	0+127,53	5894521,42	7531791,01	-0,265484g	-	-	-	-	-
W3	0+199,44	5894590,54	7531810,81	1,387770g	-	-	-	-	-
W4	0+313,98	5894699,94	7531844,74	-0,578968g	-	-	-	-	-
W5	0+371,45	5894754,67	7531862,26	-1,143034g	-	-	-	-	-
W6	0+417,06	5894798,35	7531875,38	-7,241968g	100,0	11,38	5,69	0,16	0,01

W7	0+436,74	5894817,74	7531878,87	8,320845g	100,0	13,07	6,54	0,21	0,01
W8	0+509,05	5894886,64	7531900,86	-0,592385g	-	-	-	-	-
W9	0+633,29	5895004,64	7531939,72	-2,205040g	1000	34,64	17,32	0,15	0,01
W10	0+818,94	5895182,97	7531991,67	18,382031g	80	23,01	11,63	0,84	0,25
W11	0+900,92	5895251,95	7532036,00	-2,389075g	-	-	-	-	-
W12	1+022,00	5895356,14	7532097,82	-	-	-	-	-	-

3. Geometria.

Tyczenie geometrii krawędzi jezdni oraz zjazdów oparto na domiarach do projektowanej osi drogi i opisano wartościami kilometraża osi jezdni. Wartość domiaru przedstawiono na przekrojach normalnych oraz na projekcie zagospodarowania terenu

4. Skrzyżowania i zjazdy

W ciągu drogi gminnej występują dwa skrzyżowania zwykłe, jednostronne (prawostronne) z istniejącą drogą dojazdową oraz (lewostronne) z istniejącą drogą dojazdową wewnętrzną.

W ciągu projektowanej drogi występują zjazdy do nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego oraz zjazdy do użytków rolnych. Lokalizację oraz parametry zjazdów przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Kilometraż osi zjazdu	Strona	Rodzaj zjazdu	Miara kąta przecięcia osi drogi i zjazdu γ [grady]	Wyłukowanie (lub skos) strona lewa R [m]	Wyłukowanie (lub skos) strona prawa R [m]	Szerokość zjazdu [m]	Długość zjazdu Z [m]	Rodzaj nawierzchni	Przepust Średnica, długość
-----------------------	--------	---------------	---	--	---	----------------------	----------------------	--------------------	----------------------------

0+000,00	Obustronne	Skrzyżow.	-	8	5	4,5	-	Bitu.	Ø80 L=17,0m
0+103,90	Lewa	Ind.	100	3,0	3,0	4,5	1,0	Bitu.	-
0+104,75	Prawa	Ind.	100	3,0	3,0	4,5	2,5	Krus zyw.	-
0+202,95	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,2	Bitu.	Ø30 L=9,5m
0+206,10	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,3	Bitu.	-
0+260,45	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	1,5	Bitu.	-
0+267,50	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,4	Krus zyw.	Ø30 L=10,0m
0+317,20	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,4	Krus zyw.	Ø30 L=10,0m
0+337,25	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,0	0,8	Krus zyw.	-
0+369	Lewa	Ind.	100	3	3	4,0	2,7	Krus zyw.	
0+420,80	Lewa	Ind.	100	3	3	4,0	1,8	Bitu.	-
0+424,40	Prawa	Skrzyżow.	-	5	5	4,8	-	Bitu.	-
0+458,25	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	1,6	Bitu.	-
0+469,10	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,5	Krus zyw.	Ø30 L=9,4m
0+507,20	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,4	Krus zyw.	-
0+517,70	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,7	Bitu.	-
0+524,05	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,6	Krus zyw.	-
0+567,50	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	1,5	Krus zyw.	-
0+567,55	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,9	Krus zyw.	Ø30 L=9,5m

0+610,80	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	1,4	Bitu.	-
0+613,40	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,4	Bitu.	Ø30 L=8,8m
0+638,45	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	1,6	Bitu.	-
0+638,60	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,3	Krus zyw.	Ø30 L=9,3m
0+667,55	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,7	Krus zyw.	Ø40 L=9,7m
0+669,75	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	1,5	Bitu.	-
0+696,00	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	3,2	Krus zyw.	Ø40 L=9,7m
0+706,25	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,2	Bitu.	-
0+747,10	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	2,1	Bitu.	-
0+754,45	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	3,0	Krus zyw.	-
0+768,60	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,3	Krus zyw.	-
0+802,75	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,0	Krus zyw.	-
0+806,65	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	1,4	Krus zyw.	-
0+855,90	Lewa	Ind.	100	3	3	4,5	1,9	Krus zyw.	-
0+855,90	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	1,7	Krus zyw.	-
0+892,72	Lewa	Skrzyżow.	89,0719	6	6	3,5	9,70	Bitu.	-
0+914,00	Lewa	Ind.	100	3	3	3,5	2,2	Krus zyw.	-
0+948,55	Prawa	Ind.	100	3	3	3,5	2,4	Krus zyw.	-
0+988,95	Prawa	Ind.	100	3	3	4,5	2,5	Bitu.	Ø30 L=9,5m

5. Rozwiązanie wysokościowe.

Pochylenia podłużne profilu przebudowywanej drogi dojazdowej od 0% do 1,37%,

- pochylenie poprzeczne w układzie dwustronnym – 2,2%,*
- pochylenie poprzeczne pobocza – 8%.*

Skarpy nasypów oraz wykopów a także końce zjazdów na teren działek przyległych należy powiązać z istniejącym terenem.

Rozwiązanie wysokościowe przedstawiono na profilu podłużnym drogi rys. nr 3

6. Przekroje normalne.

Od km 0+000,00 do km 0+042,50

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,2%,*
- obustronne pobocze szer. 0,75m,*

Od km 0+042,50 do km 0+197,40

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,2%,*
- obustronne pobocze szer. 0,75m,*
- prawostronny rów drogowy trójkątny,*

Od km 0+197,40 do km 0+365,50

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,2%,*
- obustronne pobocze szer. 0,75m,*
- lewostronny rów drogowy trójkątny,*

Od km 0+365,50 do km 0+430,00

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny zmienny*
- obustronne pobocze szer. 0,5÷0,75m,*

Od km 0+430,00 do km 0+436,50

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny zmienny*
- obustronne pobocze szer. 0,75m,*
- lewostronny pas zieleni,*

Od km 0+436,50 do km 0+520,90

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,2%,*
- obustronne pobocze szer. 0,75m,*
- lewostronny rów drogowy trapezowy,*

Od km 0+520,90 do km 0+750,20

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,2%,
- obustronne pobocze szer. 0,75m,
- prawostronny rów drogowy trapezowy,

Od km 0+750,20 do km 0+892,70

- jezdnia o szer. 4,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,2%,
- obustronne pobocze szer. 0,75m,

Od km 0+892,70 do km 0+951,60

- jezdnia o szer. 3,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,3 %,
- obustronne pobocze szer. 0,75m,
- prawostronna mulda drogowa, trawiasta,

Od km 0+951,60 do km 0+995,00

- jezdnia o szer. 3,50m – spadek poprzeczny dwustronny – 2,3%,
- obustronne pobocze szer. 0,75m,
- prawostronny rów drogowy trapezowy,

7. Projektowane konstrukcje nawierzchni.

Przy projektowaniu konstrukcji wykorzystano konstrukcje przedstawione w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., Załącznik nr 5,

a) Konstrukcja nawierzchni jezdni (konstrukcja nr 1)

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S asfalt D50/70 grub. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W asfalt D50/70 grub. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 16cm,

b) Pobocze (konstrukcja nr 2)

- warstwa z mieszanki w stosunku 50/50% kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5mm grub. 10cm

c) Zjazdy bitumiczne (konstrukcja nr 3)

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S asfalt D50/70 grub. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W asfalt D50/70 grub. 4cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm,

d) Zjazdy z kruszywa (konstrukcja nr 4)

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm

8. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych kontrolowany za pomocą odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych do projektowanych rowów drogowych oraz za pomocą trawiastej muldy drogowej zaś na pozostałym obszarze odprowadzenie wód w przyległy teren obsiany zielenią.

9. Kolizje.

Proj. droga nie koliduje z żadnymi sieciami uzbrojenia technicznego terenu. W trakcie budowy wymagana będzie jedynie regulacja wysokościowa części nadziemnej armatury wodociągowej (skrzynki zasuw wodociągowych) oraz usunięcie drzew kolidujących z projektowaną jezdnią drogi

IV. Zestawienie powierzchni

lp	Opis	jedn. miary	wartość
1	Jezdnia	m ²	4784
2	Pobocze	m ²	1481,5
3	Zjazdy:	m ²	281+176,60=457,6
4	zielen	m ²	2459

V. Zajętość terenu

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach położonych w obrębie Szafarnia o następujących numerach ewid. geodezyjnej:

Pas drogowy drogi powiatowej 2526W (Zarząd Dróg Powiatowych w Ostrołęce).

Działka nr **144**

Pas drogowy drogi gminnej

Działki nr : **138, 31/1, 55/1, 30/1, 54/1, 53/1, 29/1, 28/2, 49/1, 139, 26/1, 39/3, 38/5, 25/5, 38/3, 25/3, 37/2, 24/3, 24/5, 23/1, 36/1, 22/2, 35/3, 22/4, 35/5, 33/1, 20/1, 32/5, 19/1, 137.**

Zajęcie częściowe gruntów prywatnych na mocy użyczenia gruntu na cale

budowlane

Działki nr: 27, 34, 21.

VI. Informacja o ochronie terenu

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie na mocy przepisów ustawy „O ochronie przyrody”.

VII. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.

Z uwagi na charakter oraz rozmiar nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.