

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Istniejący stan zagospodarowania
4. Projektowane zagospodarowanie
5. Rozwiązanie wysokościowe
6. Przekroje normalne
7. Konstrukcja nawierzchni
8. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem
9. Odwodnienie
10. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym
11. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie środowiska
12. Obszar oddziaływania obiektu

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. Orientacja | skala 1 : 100 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1 : 500 |
| 3. Plan sytuacyjny | skala 1 : 500 |
| 4. Przekroje normalne | skala 1 : 50, 1 : 20 |
| 5. Profil podłużny | skala 1 : 100/1000 |
| 6. Przekroje poprzeczne | skala 1 : 100 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Pełnomocnictwo wydane przez Urząd Gminy Mniów reprezentowany przez Wójta Gminy Leonarda Świerczyńskiego dla Z.P. i O.I.B.D. „ToMaR-DROG” Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna
- Własne pomiary i obserwacje w terenie
- Wiedza techniczna.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji technicznej do zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę dla zadania "Przebudowa drogi powiatowej nr 0469T na odcinku Gliniany Las - granica powiatu kieleckiego".

Zakres robót przebudowy obejmuje:

- budowę nowej nawierzchni odcinka drogi powiatowej nr 0469T klasy Z,
- remont nawierzchni zjazdów i skrzyżowań,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego, dostosowanego do projektowanej geometrii,
- wykonanie utwardzenia poboczy

3. Istniejący stan zagospodarowania

Administracyjnie odcinek drogi powiatowej nr 0469T objęty niniejszym opracowaniem położony jest na terenie Gminy Mniów, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie.

Dla projektowanej drogi teren stanowi istniejący pas drogowy, na który składają się: jezdnia, pobocza, skarpy i naturalne zagłębienia terenu. Droga na tym obszarze sąsiaduje z obszarami leśnymi oraz działkami upraw polowych. Wody opadowe odprowadzane są na przyległy teren w naturalne zagłębienia terenu.

W pasie drogowym przedmiotowej drogi zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna eNN i eSN (napowietrzna),
- sieć telekomunikacyjna (napowietrzna),
- sieć wodociągowa (przejście poprzeczne pod koroną drogi).

Wzdłuż odcinków objętych opracowaniem występują istniejące zjazdy indywidualne (gospodarcze) i publiczne posiadające nawierzchnię gruntową, o zmiennej szerokości. Zakładana powierzchnia terenu przewidziana pod realizację przedsięwzięcia wyniesie ok. 0,94 ha.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna dla zadania „Przebudowa drogi powiatowej nr 0469T na odcinku Gliniany Las - granica powiatu kieleckiego”.

Projektowana przebudowa drogi obejmuje odcinek od km 0+000,00 do km 0+923,43 według kilometracji roboczej.

Przedmiotowa droga docelowo położona jest na działce o nr ewidencyjnym 772 i znajdować się będzie w granicach istniejącego pasa drogowego. Nie przewiduje się wykonywania robót wykraczających poza istniejące granice pasa drogowego.

Do celów projektowych przyjęto:

- droga klasy Z,
- obciążenie ruchem KR4,
- prędkość projektowa $V_p=50$ km/h,
- szerokość jezdni 6,0 m (2x3,0m),
- szerokość poboczy umocnionych 1,00 m o pochyleniu 8%
- skarpy i przeciwskarpy o nachyleniu 1:1

Remontowane zjazdy gospodarcze będą posiadały jezdnie o szerokości 3,5 m, zjazdy publiczne o szerokościach 5,0 m. Zjazdy gospodarcze wyokrąglono łukami o $R=3,0$ m, natomiast w przypadku zjazdów publicznych promień wyokrąglenia wynosi $R=5,00$ m.

Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni projektowanej drogi:

– Warstwa ścieralna z AC11S z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 45/80-55 wg PN-EN 13108-1	5 cm
– Warstwa wiążąca z AC22W z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 25/55-60 wg PN-EN 13108-1	8 cm
– Podbudowa zasadnicza z AC32P wg PN-EN 13108-1	10 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie	20 cm
– Podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem o $R_m 2.5\text{MPa}$	20 cm
– Podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem o $R_m 1.5\text{MPa}$	15 cm
	78 cm

Umocnienie na zjazdach gospodarczych:

– Warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	15 cm
– Warstwa z piasku zwykłego	10 cm
	25 cm

Umocnienie poboczy:

– Warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	10 cm
	10 cm

Na geometrię projektowanej drogi składają się odcinki proste oraz łuki poziome kołowe z krzywymi przejściowymi lub bez. Załamania trasy oznaczono kolejno: od W1 do W10.

Zestawienie elementów geometrii trasy:

Początek drogi :

Początek odcinka drogi nr 0469T objętego opracowaniem znajduje się w km 0+000.00 według kilometracji roboczej.

Początek opracowania drogi / zakres robót:

PO – początek opracowania oraz zakres robót

km 0+000.00
X 5654766.44
Y 7458212.90

Łuk kołowy:

W1
km 0+136.23
X=5654902.04
Y=7458199.72
R=1000.00
Ł=19.79
a=1.26g
T=9.89
Z=0.05
PŁK km 0+126.34
KŁK km 0+146.13

Łuk kołowy:

W2
km 0+222.09
X=5654987.31
Y=7458189.73
R=800.00
Ł=21.97
a=1.75g
T=10.98
Z=0.08
PŁK km 0+211.10
KŁK km 0+233.07

Łuk kołowy z krzywymi przejściowymi:

W3
km 0+292.11
X=5655057.97
Y=7458183.41
R=50.00
Ł=19.95
a=25.40g
T=10.11
Z=1.01
PKP km 0+264.00
KKP-PŁK km 0+282.00
KŁK-PKP km 0+301.95
KKP km0+319.95

Łuk kołowy z krzywymi przejściowymi:

W4
km 0+392.15
X=5655137.38
Y=7458246.28
R=350.00
Ł=18.55
a=3.37g
T=9.28
Z=0.12
PKP km 0+354.30
KKP-PŁK km 0+382.87
KŁK-PKP km0+401.42
KKP km0+429.99

Łuk kołowy z krzywymi przejściowymi:

W5

km 0+494.96

X=5655207.98

Y=7458319.61

R=60.00

Ł=14.56

a=15.45g

T=7.31

Z=0.44

PKP km 0+467.65

KKP-PŁK km 0+487.65

KŁK-PKP km 0+502.21

KKP km 0+517.21

Łuk kołowy:

W6

km 0+543.66

X=5655256.79

Y=7458333.12

R=450.00

Ł=36.47

a=5.16g

T=18.25

Z=0.37

PŁK km 0+525.41

KŁK km 0+561.89

Łuk kołowy z krzywymi przejściowymi:

W7

km 0+587.98

X=5655300.40

Y=7458341.47

R=175.00

Ł=21.47

a=7.81g

T=10.75

Z=0.33

PKP km 0+562.95

KKP-PŁK km 0+577.24

KŁK-PKP km 0+598.70

KKP km 0+612.99

Łuk kołowy:

W8
km 0+647.35
X=5655359.84
Y=7458340.56
R=450.00
Ł=39.45
a=5.58g
T=19.74
Z=0.43
PŁK km 0+627.62
KŁK km 0+667.07

Punkt załamania:

W9
km=0+719.95
X=7458333.09
Y=5655432.08
 $\alpha=0.8930^\circ$

Punkt załamania:

W10
km=0+815.81
X=7458324.73
Y=5655527.58
 $\alpha=1.9674^\circ$

KO – koniec opracowania oraz zakres robót

km 0+923.43
X 5655635.04
Y 7458319.03

W granicach pasa drogowego przewiduje się remont istniejących zjazdów nawiązując się do istniejącej szerokości zjazdu, poprzez zastosowanie wyokrągłeń: dla zjazdu indywidualnego R=3 m, dla publicznego R=5 m.

5. Rozwiązanie wysokościowe

Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowymi.

Zestawienie załamów oraz obliczenia łuków pionowych:

Lp. 1	Pochylenie -	2,39%	T= 54,64 m
W 0+111,44	Pochylenie +	1,26%	Z= 0,50 m
	R	3000m	
Lp. 2	Pochylenie +	1,26%	T= 41,25 m
W 0+396,98	Pochylenie -	0,39%	Z= 0,17 m
	R	5000m	
Lp. 3	Pochylenie -	0,39%	T= 91,62 m
W 0+758,61	Pochylenie -	7,72%	Z= 1,67 m
	R	2500m	

6. Przekroje normalne

A-A

km0+000,00- km0+264,00; km0+319,95- km0+354,30; km0+430,00- km0+467,65; km0+517,21- km0+562,95;
km0+612,99- km0+923,43

- szerokość jezdni 6,0 m (2x3,0),
- grubość projektowanej konstrukcji jezdni 0,78m
- szerokość poboczy umocnionych kruszywem stabilizowanym mechanicznie 1,0 m i pochylenie 8%,
- skarpa / przeciwskarpa 1:1

B-B (łuk w lewo)

km0+487,65- km0+502,21 (i=7%); km0+577,24- km0+598,70 (i=4%)

- szerokość jezdni 6,0 m (2x3,0),
- przekrój jednostronny i%
- grubość projektowanej konstrukcji jezdni 0,78m
- szerokość poboczy umocnionych kruszywem stabilizowanym mechanicznie 1,0 m,
- pochylenie pobocza zewnętrznego i%
- pochylenie pobocza wewnętrznego i+2%
- skarpa / przeciwskarpa 1:1

C-C (łuk w prawo)

km0+282,00- km0+301,95 (i=7%); km0+382,87- km0+401,42 (i=2%)

- szerokość jezdni 6,0 m (2x3,0),
- przekrój jednostronny i%
- grubość projektowanej konstrukcji jezdni 0,78m
- szerokość poboczy umocnionych kruszywem stabilizowanym mechanicznie 1,0 m,
- pochylenie pobocza zewnętrznego i%
- pochylenie pobocza wewnętrznego i+2%
- skarpa / przeciwskarpa 1:1

7. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej, dla podłoża G3 i kategorii ruchu KR4, zaprojektowano:

Konstrukcja nawierzchni projektowanej drogi:

– Warstwa ścieralna z AC11S z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 45/80-55 wg PN-EN 13108-1	5 cm
– Warstwa wiążąca z AC22W z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 25/55-60 wg PN-EN 13108-1	8 cm
– Podbudowa zasadnicza z AC32P wg PN-EN 13108-1	10 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie	20 cm
– Podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem o Rm2.5MPa	20 cm
– Podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem o Rm1.5MPa	15 cm
	78 cm

Umocnienie na zjazdach gospodarczych:

– Warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	15 cm
– Warstwa z piasku zwykłego	10 cm
	25 cm

Umocnienie poboczy:

– Warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	10 cm
	10 cm

8. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem

Na powierzchni objętą opracowaniem składają się:

- Budowę nawierzchni jezdni przedmiotowej drogi – powierzchnia całkowita około **5541 m²**
 - Przebudowa nawierzchni jezdni dróg bocznych (asfaltowych) około **50 m²**
 - Umocnienie poboczy około **1850 m²**
 - Budowę nawierzchni zjazdów (kruszywo łamane 0/31,5 stab. mechanicznie) około **310 m²**
- Przebudowa elementów zagospodarowania terenu obejmuje łącznie powierzchnię około **9 400 m²**.

9. Odwodnienie

Na całej długości projektowanej drogi, odwodnienie będzie się odbywać powierzchniowo do przyległego terenu dzięki odpowiedniemu pochyleniu poprzecznemu jezdni, poboczy, oraz odpowiednio ukształtowanej niwelecie. Sposób odwodnienia nie ulega zmianie w stosunku do istniejącego.

10. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Rozwiązania projektowe przyjęte w niniejszym opracowaniu nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem terenu. Nie przewiduje się przebudowy istniejącego uzbrojenia terenu.

11. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska

Przedsięwzięcie nie będzie kolidować z obszarami: parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody, utworzonych i podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2009 r. Nr 92, poz. 1220 z późn. zm.). Ponadto ww. obszary i formy ochrony nie występują w bezpośrednim sąsiedztwie, tj. w strefie potencjalnego znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia. Ponadto w sąsiedztwie drogi nie występują drzewa, ustanowione, jako pomniki przyrody.

Planowana inwestycja nie będzie kolidować i graniczyć z obszarami wchodzącym w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Ponadto inwestycja nie koliduje z istniejącymi lokalnymi i ponadlokalnymi korytarzami ekologicznymi, zapewniającymi swobodną migrację zwierząt pomiędzy ww. obszarami.

Zgodnie z pismem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach na terenie planowanej inwestycji i w jej bliskim sąsiedztwie nie występują zabytki nieruchome, ruchome i archeologiczne podlegające ochronie prawnej.

12. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do granicy pasa drogowego. Ograniczenia w zagospodarowaniu terenu pasa drogowego wynikają z zapisów Ustawy o drogach publicznych.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja	skala 1 : 100 000
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1 : 500
3. Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
4. Przekroje normalne	skala 1 : 50, 1 : 20
5. Profil podłużny	skala 1 : 100/1000
6. Przekroje poprzeczne	skala 1 : 100