

Jednostka projektowa:
Artur Rogulski
Ortel Królewski Pierwszy 88
21-530 Piszczac

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

budowy drogi wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra od km 0+000 do km 2+795 odc. dł. 2,795 km w miejscowości Dobryń Kolonia i Malowa Góra gm. Zalesie

- CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonania nawierzchni autostrad, dróg

Jednostka ewidencyjna: 060119_2-Zalesie
Obręb ewidencyjny: 004 – Dobryń Kolonia, 0015 – Malowa Góra
Nr ewid. geod.: 366/4, 275/1, 397, 171
Kategoria obiektu: XXV

Inwestor :	Gmina Zalesie			
Data: Sierpień 2018 r.	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpisy:
Projektant:	mgr inż. Artur Rogulski	drogi	LUB/0006/PBD/16	<i>mgr inż. Artur Rogulski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ewid. LUB/0006/PBD/16
Asystent	inż. Grzegorz Och			
Sprawdzający	inż. Bohdan Sacewicz	drogi	WZDP Zm 2040/178/66	<i>Bohdan Sacewicz</i> w specjalności dróg projektowania i nadzór inżynierski nr ewid. WZDP Zm-2040/178/66

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

budowy drogi wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra gm. Zalesie od km 0+000 do km 2+795 odc. dł. 2,795 km

I. Część opisowo-obliczeniowa obejmuje:

- | | |
|---|---------|
| 1. Oświadczenie o kompletności i zgodności z przepisami projektu | str. 3 |
| 2. Uprawnienia oraz zaświadczenia o przynależności Projektanta
i Sprawdzającego do Izby Inżynierów Budownictwa | str. 4 |
| 3. Opis do projektu zagospodarowania terenu | str. 8 |
| 4. Opis techniczny | str. 9 |
| 5. Tabela robót ziemnych | str. 13 |
| 6. Tabela plantowania powierzchni | str. 16 |
| 7. Wykaz zjazdów | str. 19 |
| 8. Przedmiar robót | str. 20 |
| 9. Informacja BIOZ | str. 29 |

II. Część rysunkowa str. 33

Biała Podlaska dn. 28.08.2018 r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2018 roku, poz. 1202./ **Projekt budowlano-wykonawczy budowy drogi wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra gm. Zalesie od km 0+000 do km 2+795 odc. dł. 2,795km** opracowany na zlecenie Gminy Zalesie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Ponadto oświadczam, że powyższy projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

mgr inż. Artur Rogulski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
inżynierskiej drogowej
nr ewid. LUB/0006/PBD/16

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Bohdan Sacewicz
upr. w specjalności dróg
projektowania, nadzór
i kierownictwo robotami
Nr WZDP zm. 2040/18/66

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu w obrębie pasa drogowego drogi
wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra gm. Zalesie
od km 0+000 do km 2+795 odc. dł. 2,795 km

I. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA

Budowa drogi wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra gm. Zalesie od km 0+000 do km 2+795 odc. dł. 2,795 km w miejscowościach Dobryń Kolonia i Malowa Góra

II. ISNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Początek projektowanego odcinka drogi wewnętrznej w miejscowości Dobryń Kolonia /km 0+000/ stanowi krawędź nawierzchni bitumicznej drogi gminnej Nr 100752L Dobryń – Dobryń Kolonia – dr. kraj 68..

Otoczenie drogi stanowią grunty orne i leśne. Na początku odcinka drogi z prawej strony zlokalizowana jest pojedyncza zabudowa. Na odcinku od km 0+000 do km 0+025 jest utwardzony zjazd asfaltowy o szer. 5,50m. Na dalszym odcinku jest droga gruntowa szerokości pasa drogowego 6,00 - 10,00m.

W km 0+005 występuje skrzyżowanie z linią energetyczną napowietrzną- zlokalizowane poza zakresem opracowania.

Koniec projektowanego odcinka drogi stanowi km 2+795 – krawędź nawierzchni drogi gminnej w m. Malowa Góra.

III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach budowy drogi projektuje się podstawowy przekrój szlakowy:

	od km 0+025 do km 0+450	od km 0+450 do km 0+523	od km 0+523 do km 2+795
- szerokość korony drogi	– 8,00 m	6,00 ÷ 8,00 m	6,00 ÷ 8,00 m
- szerokość jezdni	– 5,50 m	5,50 m	3,50 m
- szerokość poboczy	– 2 x 1,25 m	2x0,25 ÷ 1,25m	2 x 1,25 m
- skarpy o pochyleniu	– 1:1,5	1:1,5	1:1,5

IV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA

Powierzchnia zagospodarowania terenu obejmuje – 19876,4 m²
w tym:

- powierzchnia drogi utwardzona – 11032,2 m²,
- powierzchnia zjazdów utwardzona – 148,7 m²,
- powierzchnia zieleni – 8695,5 m².

V. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren, na którym projektowana jest budowa drogi, nie podlega ochronie.

VI. INFORMACJE O CHARAKTERZE ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

Wielkość ruchu po wybudowaniu drogi stopniowo zwiększy się z uwagi na rozbudowę zabudowy terenu.

W związku z wykonaniem nawierzchni drogi nastąpi zmniejszenie szkodliwego oddziaływania czynników wywołanych ruchem drogowym takich jak hałas i zanieczyszczenie powietrza.

Budowa przedmiotowej drogi nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy drogi wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra
gm. Zalesie od km 0+000 do km 2+795 odc. dł. 2,795 km

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Gminą Zalesie z dnia 03.07.2018 r.,
2. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe,
3. Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r. Nr 43 poz. 430),
4. Aktualny podkład mapowy.

II. STAN ISTNIEJĄCY

Początek projektowanego odcinka drogi wewnętrznej Dobryń Kolonia – Malowa Góra /km 0+000/ stanowi krawędź nawierzchni bitumicznej drogi gminnej Nr 100752L Dobryń – Kolonia Dobryń – dr. kraj. Nr 68.

Otoczenie drogi od km 0+000 do km 0+443 i od km 2+543 do km 2+795 stanowią grunty orne. Dalszy odcinek od km 0+443 do km 2+543 są to tereny leśne. Na początku odcinka drogi z prawej strony zlokalizowana jest pojedyncza zabudowa. Na odcinku od km 0+000 do km 0+025 jest utwardzony zjazd asfaltowy o szer. jezdni 5,50m. Na dalszym odcinku jest droga gruntowa szerokości pasa drogowego 6,00 - 10,00m.

W km 0+005 występuje skrzyżowanie z linią energetyczną napowietrzną- zlokalizowane poza zakresem opracowania.

Koniec projektowanego odcinka drogi stanowi km 2+795 – krawędź nawierzchni drogi gminnej w m. Malowa Góra.

III. ELEMENTY PROJEKTOWANE

1. Projekt zagospodarowania terenu

Opracowano w skali 1:1000 i zawiera usytuowanie drogi w planie w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenu oraz wymagań wynikających z warunków technicznych projektowania dróg.

Włączenie projektowanej drogi do drogi gminnej Nr 100752L jest wyokrąglone łukami poziomymi o promieniach $R_1 = R_2 = 5,00$ m.

Załamania trasy:

- w km 0+032,30 o kącie zwrotu $\alpha = 1,250^\circ$;
- w km 0+447 o kącie zwrotu $\alpha = 30,269^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=30$ m.
- w km 0+643,78 o kącie zwrotu $\alpha = 3,22^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=500$ m.
- w km 0+937,74 o kącie zwrotu $\alpha = 0,27^\circ$
- w km 1+160,82 o kącie zwrotu $\alpha = 14,19^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=250$ m.
- w km 1+245,31 o kącie zwrotu $\alpha = 0,31^\circ$
- w km 1+261,04 o kącie zwrotu $\alpha = 24,94^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=15$ m.
- w km 1+282,69 o kącie zwrotu $\alpha = 15,27^\circ$
- w km 1+328,93 o kącie zwrotu $\alpha = 10,35^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=50$ m.
- w km 1+466,91 o kącie zwrotu $\alpha = 2,97^\circ$ m.

- w km 1+534,66 o kącie zwrotu $\alpha = 3,90^\circ$
 - w km 1+585,33 o kącie zwrotu $\alpha = 3,45^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=100$ m.
 - w km 1+621,62 o kącie zwrotu $\alpha = 1,24^\circ$
 - w km 1+768,69 o kącie zwrotu $\alpha = 7,07^\circ$
 - w km 1+788,93 o kącie zwrotu $\alpha = 4,62^\circ$
 - w km 1+824,31 o kącie zwrotu $\alpha = 6,75^\circ$
 - w km 1+885,78 o kącie zwrotu $\alpha = 3,20^\circ$
 - w km 1+930,20 o kącie zwrotu $\alpha = 11,32^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=25$ m.
 - w km 1+953,98 o kącie zwrotu $\alpha = 19,31^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=25$ m.
 - w km 1+979,33 o kącie zwrotu $\alpha = 13,60^\circ$
 - w km 2+020,24 o kącie zwrotu $\alpha = 11,43^\circ$
 - w km 2+056,38 o kącie zwrotu $\alpha = 6,62^\circ$
 - w km 2+102,14 o kącie zwrotu $\alpha = 6,84^\circ$
 - w km 2+113,46 o kącie zwrotu $\alpha = 7,09^\circ$
 - w km 2+251,14 o kącie zwrotu $\alpha = 14,62^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=50$ m
 - w km 2+329,98 o kącie zwrotu $\alpha = 5,41^\circ$
 - w km 2+379,30 o kącie zwrotu $\alpha = 3,45^\circ$
 - w km 2+416,27 o kącie zwrotu $\alpha = 8,77^\circ$ wyokrąglone łukiem poziomym $R=50$ m.
- Ponadto na rysunku podano lokalizację zjazdów gospodarczych (Zał. Nr 7).

2. Profil podłużny

Opracowano w skali 1:100/1000 na podstawie pomiarów wysokościowych w osi projektowanej drogi.

Projektowane pochylenie korpusu drogowego pokazano linią grubszą a spadki niwelety wynoszą od 0,005 do 0,062.

Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach $R_1=1\ 500$ m, $R_2=1\ 000$ m, $R_3=2\ 000$ m, $R_4=4\ 000$ m, $R_5=6\ 000$ m, $R_6=2\ 000$ m, $R_7=1\ 000$ m, $R_8=2\ 000$ m, $R_9=1\ 000$ m, $R_{10}=1\ 000$ m, $R_{11}=1\ 000$ m, $R_{12}=1\ 000$ m, $R_{13}=1\ 000$ m, $R_{14}=2\ 000$ m, $R_{15}=5\ 000$ m

3. Przekrój normalny

Projektuje się podstawowy przekrój szlakowy:

	od km 0+025 do km 0+450	od km 0+450 do km 0+523	od km 0+523 do km 2+795
- szerokość korony drogi	– 8,00 m	6,00 ÷ 8,00 m	6,00 ÷ 8,00 m
- szerokość jezdni	– 5,50 m	5,50 m	3,50 m
- szerokość poboczy	– 2 x 1,25 m	2x0,25 ÷ 1,25m	2 x 1,25 m
- skarpy o pochyleniu	– 1:1,5	1:1,5	1:1,5

Nawierzchnia z betonu asfaltowego grub. 5 cm/125kg/m² wg PN-S-96025;2000.

Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grub. warstwy 20,00 cm.

Warstwa mrozochronna z piasku średnioziarnistego o grub. warstwy 20,00 cm.

Spadek poprzeczny jezdni dwustronny 2%.

Spadek poprzeczny poboczy 6%.

4. Przekroje poprzeczne

Opracowano w skali 1:100 w celu obliczenia robót ziemnych oraz powierzchni plantowania skarpi wykopów i nasypów.

5. Obiekty i odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi projektuje się jako powierzchniowe z odprowadzeniem wody opadowej do cieków naturalnych okresowo czynnych.

Na projektowanym odcinku drogi projektuje się:

- w km 0+215 przepust żelbetowy rurowy 1 \varnothing 100cm, długości L=10,0 m,
- w km 0+650 przepust żelbetowy rurowy 1 \varnothing 80cm, długości L=8,0 m,
- w km 1+220 przepust żelbetowy rurowy 1 \varnothing 80cm, długości L=8,0 m,
- w km 1+600 przepust żelbetowy rurowy 1 \varnothing 80cm, długości L=8,0 m,
- w km 2+100 przepust żelbetowy rurowy 1 \varnothing 80cm, długości L=8,0 m,

6. Skrzyżowania

-W km 0+000 występuje skrzyżowanie z drogą gminną Nr 100752L Dobryń – Kolonia Dobryń – dr. kraj. Nr 68 o nawierzchni bitumicznej, które zaprojektowano jako proste o promieniach skrętu $R_1 = R_2 = 5,00$ m.

-w km 2+795 występuje skrzyżowanie z drogą gminną w m. Malowa Góra o nawierzchni bitumicznej zaprojektowano jako proste o promieniu $R_1 = R_2 = 5,00$ m.

7. Oznakowanie

Projekt stałej organizacji ruchu drogowego stanowi odrębny załącznik. Opracowano go zgodnie z „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 220 poz. 2181).

8. Urządzenia obce

Zachować ostrożność przy wykonywaniu robót związanych z modernizacją drogi w obrębie zbliżenia do usytuowanych w drodze urządzeń obcych (linia energetyczna napowietrzna – km 0+005). Skrzyżowanie linii energetycznej napowietrznej z drogą nie jest kolizyjne.

9. Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono w tabeli robót ziemnych, ilość ich wykazuje nadmiar wykopów 3678 m^3 . Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-S-02205 Roboty ziemne. Drogi samochodowe. Wymagania i badania

10. Zjazdy

Konstrukcja zjazdów gospodarczych do posesji zabudowanych do granicy pasa drogowego:

- 5,0 cm – nawierzchnia z betonu asfaltowego
- 15,0 cm – nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10,0 cm – warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego.

11. Wpływ inwestycji na środowisko

Wielkość ruchu po wybudowaniu drogi stopniowo zwiększy się z uwagi na rozbudowę zabudowy terenu.

W związku z wykonaniem nawierzchni drogi nastąpi zmniejszenie szkodliwego oddziaływania czynników wywołanych ruchem drogowym takich jak hałas i zanieczyszczenie powietrza.

Budowa przedmiotowej drogi nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.

12. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działek stanowiących pas drogowy. Roboty związane z budową ulicy ograniczają się do wykonania konstrukcji i nawierzchni drogowych. Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich oraz nie narusza interesów osób trzecich.

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie na obszar wpisany do rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków.

mgr inż. Artur Rogulski
Uprawnienia budowlane do projektowania:
bez ograniczeń w specjalności
inżynierskiej drogowej
nr ewid. LUB/0006/PBD/16

wykop

nasyp

Kilometr	Hektometr	Szerokość m	Średnia szerokość m	Odległość m	Powierzchnia m ²	Szerokość m	Średnia szerokość m	Powierzchnia m ²	Uwagi :
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	650	0,00	0,00	50	0,0	2,50	2,50	125,0	
1	700	0,00	0,00	50	0,0	2,50	2,50	125,0	
1	750	0,00	1,25	50	62,5	2,50	1,25	62,5	
1	800	2,50	1,25	50	62,5	0,00	1,25	62,5	
1	850	0,00	0,00	50	0,0	2,50	2,50	125,0	
1	900	0,00	0,63	50	31,3	2,50	1,88	93,8	
1	950	1,25	0,84	50	42,0	1,25	1,66	83,0	
2	0	0,43	0,66	50	33,0	2,07	1,84	92,0	
2	50	0,89	0,45	50	22,3	1,61	2,06	102,8	
2	100	0,00	0,24	50	12,0	2,50	1,84	91,8	
2	150	0,48	0,24	50	12,0	1,17	1,53	76,3	
2	200	0,00	0,43	50	21,3	1,88	1,74	87,0	
2	250	0,85	1,68	50	83,8	1,60	0,80	40,0	
2	300	2,50	1,88	50	93,8	0,00	0,63	31,3	
2	350	1,25	1,04	50	52,0	1,25	1,48	73,8	
2	400	0,83	2,53	50	126,3	1,70	0,85	42,5	
2	450	4,22	3,39	50	169,5	0,00	1,26	62,8	
2	500	2,56	2,56	50	128,0	2,51	2,43	121,3	
2	550	2,56	2,28	50	113,8	2,34	2,58	128,8	
2	600	1,99	2,12	50	106,0	2,81	2,66	133,0	
2	650	2,25	3,42	50	171,0	2,51	1,26	62,8	
2	700	4,59	4,65	50	232,3	0,00	0,00	0,0	
2	750	4,70	3,65	45	164,3	0,00	0,00	0,0	
2	795	2,60				0,00			
					1 739,3			1 822,5	

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

STAROSTWO POWIATOWE
w Białej Podlaskiej
ul. Brzeska 41, 21-500 Biała Podlaska
Załącznik Nr 5.3

ETAP III

Lokalizacja przekroju		Powierzchnia		Średnia powierzchn.		Odle- głość [mb]	Objętość		Zużycie na miejscu [m3]	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
km	mb	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]		[m3]	[m3]		[m3]	[m3]	[m3]	[m3]
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1	650,00	0,29	0,79										
				0,39	0,69	50,00	19	34	19	0	15	0	0
1	700,00	0,48	0,58										
				0,82	0,36	50,00	41	18	18	23	0	0	0
1	750,00	1,15	0,14										
				2,65	0,07	50,00	132	4	4	128	0	0	0
1	800,00	4,14	0,00										
				2,07	1,03	50,00	104	51	51	53	0	0	0
1	850,00	0,00	2,05										
				0,35	1,32	50,00	18	66	18	0	48	0	0
1	900,00	0,70	0,59										
				0,95	0,41	50,00	47	21	21	26	0	0	0
1	950,00	1,19	0,23										
				1,09	0,26	50,00	54	13	13	41	0	0	0
2	0,00	0,98	0,28										
				1,02	0,24	50,00	51	12	12	39	0	0	0
2	50,00	1,06	0,20										
				0,63	0,55	50,00	32	27	27	5	0	0	0
2	100,00	0,20	0,89										
				1,05	0,45	50,00	53	23	23	30	0	0	0
2	150,00	1,90	0,01										
				1,17	0,24	50,00	58	12	12	46	0	0	0
2	200,00	0,43	0,47										
				0,43	0,56	50,00	22	28	22	0	6	0	0
2	250,00	0,43	0,65										
				2,80	0,33	50,00	140	16	16	124	0	0	0
2	300,00	5,16	0,00										
				3,56	0,17	50,00	178	8	8	170	0	0	0
2	350,00	1,95	0,33										
				2,13	0,19	50,00	106	10	10	96	0	0	0
2	400,00	2,30	0,05										
				2,65	0,03	50,00	133	1	1	132	0	0	0
2	450,00	3,00	0,00										
				2,41	0,10	50,00	121	5	5	116	0	0	0
2	500,00	1,82	0,20										
				1,71	0,17	50,00	85	8	8	77	0	0	0
2	550,00	1,59	0,13										
				1,41	0,22	50,00	71	11	11	60	0	0	0
2	600,00	1,23	0,30										
				1,28	0,23	50,00	64	11	11	53	0	0	0
2	650,00	1,32	0,15										
				2,01	0,08	50,00	101	4	4	97	0	0	0
2	700,00	2,70	0,00										
				3,03	0,00	50,00	152	0	0	152	0	0	0
2	750,00	3,36	0,00										
				3,01	0,00	45,00	135	0	0	135	0	0	0
2	795,00	2,66	0,00										
												0	0
RAZEM						1 145,00	1 917,00	383,00	314,00	1 603,00	69,00		



Investor	Gmina Zalesie		
Obiekt	Budowa drogi wewnętrznej Dobryń-Kolonia – Malowa Góra od km 0+000 do km 2+ 795 o długości 2,795 km		
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY		
Nr rysunku	Stadium	Skala	Data
I	Projekt budowlano-wykonawczy	1:25 000	sierpień 2018 r.
X	Imię i Nazwisko	Specjalność	Numer uprawnień
Projektant	mgr inż. Artur Rogulski	drogi	LUB/0006/ PBD/16
Asystent	inż. Grzegorz Och		
Sprawdzający	inż. Bohdan Sacewicz	drogi	WZDP2m -2040/178/66

mgr inż. Artur Rogulski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
inżynierskiej drogowej
nr ewid. LUB/0006/PBD/16