

# **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA
2. PODSTAWA TECHNICZNA OPRACOWANIA
3. NORMY ROZPORZĄDZENIA I LITERATURA
4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU
5. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWE
6. DANE DOTYCZĄCE ISTNIEJĄCEJ DROGI
8. PRZEBIEG TRASY
9. NIWELETA
10. PODBUDOWA
11. NAWIERZCHNIA
12. ODWODNIENIE
13. ORGANIZACJA ROBÓT I WYTYCZNE REALIZACJI

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1.1 – 1.2
2. PROFILE PODŁUŻNE 2.1
3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI 3.1 – 3.3
4. PRZEKROJE POPRZECZNE 4.1 – 4.16

## **1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

1. Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej .
2. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

## **2. PODSTAWA TECHNICZNA OPRACOWANIA**

1. Mapy geodezyjne sytuacyjno – wysokościowe ( wtórniki do projektowania).
2. Wykaz użytkowników i mapy ewidencyjne.
3. Wizja lokalna w terenie.
4. Ustalenia z inwestorem.
5. Pomiary uzupełniające.

## **3. NORMY ROZPORZĄDZENIA I LITERATURA**

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 9 czerwca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U Nr 43, poz. 430 z 1999 r.).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U Nr 63, poz. 735 z 2000 r.).
3. Wytyczne projektowania dróg II,IV i V klasy technicznej WPD-2
4. Wytyczne projektowania ulic.

## **4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy ul. Składowej w Kętrzynie od km 0+000 do km 1 + 583,76.

## **5. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWE**

Ulica Składowa na odcinku 0 + 000 – 0 + 245,78  
- klasa techniczna drogi – L

- prędkość projektowa drogi – 40 km/h
- szerokość korony drogi – 8,50 m
- szerokość jezdni – 5,50 m
- szerokość chodnika – 2,00 m
- obciążenie ruchem – KR2
- rodzaj nawierzchni jezdni – mieszanka min. – asfaltowa.

Ulica Składowa na odcinku 0 + 245,78 – 0 + 583,74

- klasa techniczna drogi – D
- prędkość projektowa drogi – 30 km/h
- szerokość korony drogi – 6,40 m
- szerokość jezdni – 5,00 m
- obciążenie ruchem – KR1
- rodzaj nawierzchni jezdni – mieszanka min. – asfaltowa.

## **6. DANE DOTYCZĄCE ISTNIEJĄCEJ DROGI**

Ulica Składowa od km 0+000 do km 0 + 583,74 objęta niniejszym opracowaniem przebiega po terenie płaskim między ul. Mazowiecką a ul. Zbożową. Początek trasy przyjęto na osi ul. Mazowieckiej - działka nr geodez. 5/1, natomiast koniec opracowania przyjęto na osi ul. Zbożowej działka nr geodez. 4/71. Na odcinku km 0 + 000 do km 0 + 076 istniejąca droga posiada nawierzchnię mineralno - asfaltową. Szerokość istniejącej korony drogi jest zmienna i waha się w granicach 5,00 / 4,50 m. Na odcinku km 0 + 076 - 0 + 583,74 droga jest nawierzchni gruntowej o lokalnych zawężeniach korony do 3,80 m.

Jezdnie na odcinkach prostych posiada przekrój daszkowy o pochyleniu około 2%, na łukach poziomych jezdnia posiada jednostronne pochylenie w kierunku wewnętrznej krawędzi łuku. Pochylenie jezdni na łukach zależne jest od promienia łuku. W obszarze zabudowanym po obu stronach jezdni usytuowane są prywatne posesje z zabudową w postaci domów jednorodzinnych oraz zabudowania gospodarcze. Na odcinkach przebiegu trasy poza koroną drogi rosną drzewa. Droga prowadzona jest w terenie lekko falistym przy zmiennym pochyleniu niwelety, osiągającym wartość od 0,8 % do 3,5 %.

## 7. PRZEBIEG TRASY

Początek trasy przyjęto na osi ul. Mazowieckiej - działka nr geodez. 5/1, natomiast koniec opracowania przyjęto na osi ul. Zbożowej działka nr geodez. 4/71.

W planie, na całym odcinku, przebiegać będzie po istniejącej drodze z niewielkimi korektami łuków poziomych:

### SKŁADOWA – OPIS TRASY

	PIKIETARZ	WSCHÓD	PÓLNOC
PROSTA			
PT	0+000,00	7525845,53	5994109,34
W1	0+003,59	7525846,46	5994112,79
L=3,59m			
PROSTA			
W1	0+003,59	7525846,46	5994112,79
W5	0+139,76	7525825,13	5994247,26
L=136,17m			
PROSTA			
W5	0+139,76	7525825,13	5994247,26
W7	0+152,54	7525822,93	5994259,85
L=12,78m			
PROSTA			
W7	0+152,54	7525822,93	5994259,85
W8	0+195,45	7525817,43	5994302,41
L=42,91m			
PROSTA			
W8	0+195,45	7525817,43	5994302,41
PŁK	0+218,05	7525812,90	5994324,57
L=22,60m			
ŁUK			
PŁK	0+218,05	7525812,90	5994324,57
W10	0+230,84	7525810,34	5994337,08
O		7525832,49	5994328,58
KŁK	0+240,78	7525820,61	5994344,67
R=20m			
ALFA=65°			
L=22,73m			
T=12,77m			
B=3,73m			
PROSTA			
KŁK	0+240,78	7525820,61	5994344,67
W12	0+289,43	7525860,86	5994374,40
L=48,65m			
PROSTA			
W12	0+289,43	7525860,86	5994374,40
PŁK	0+331,23	7525895,03	5994395,98
L=41,80m			
ŁUK			
PŁK	0+331,23	7525895,03	5994395,98
W14	0+335,55	7525899,86	5994399,02
O		7525884,36	5994412,89

KŁK	0+342,34	7525902,35	5994404,15
R=20m			
ALFA=32°			
L=11,11m			
T=5,70m			
B=0,80m			
PROSTA			
KŁK	0+342,34	7525902,35	5994404,15
PŁK	0+379,13	7525918,42	5994437,24
L=36,79m			
ŁUK			
PŁK	0+379,13	7525918,42	5994437,24
W15	0+407,08	7525931,23	5994463,63
O		7525949,90	5994421,96
KŁK	0+427,96	7525959,45	5994455,63
R=35m			
ALFA=80°			
L=48,83m			
T=29,33m			
B=10,67m			
PROSTA			
KŁK	0+427,96	7525959,45	5994455,63
KT	0+583,74	7526110,65	5994412,77
L=155,78m			

## 8. NIWELETA

Niweleta drogi została zaprojektowana w ten sposób, aby przebiegała po istniejącej drodze, uwzględniając niezbędną likwidację lokalnych nierówności podłużnych. Projektowane nachylenie niwelety 0,8 – 3,5 %.

Składowa – opis niwelety

	Pikietarz	Wysokość n.p.m.
Prosta		
PT	0+000,00	108,23
W	0+003,57	108,20
I=	-0,87%	
L=	3,57m	
Prosta		
W	0+003,57	108,20
PŁP	0+010,45	107,85
I=	-5,03%	
L=	6,88m	
Parabola		
PŁP	0+010,45	107,85
W	0+016,89	107,53
KŁP	0+023,32	107,48
L=	12,87m	
I1=	-5,03%	
I2=	-0,74%	
R=	300m	
F=	0,07m	
Prosta		
KŁP	0+023,32	107,48

W	0+031,37	107,42
I=	-0,74%	
L=	8,05m	
prosta		
W	0+031,37	107,42
PLP	0+034,74	107,36
I=	-1,86%	
L=	3,37m	
parabola		
PLP	0+034,74	107,36
W	0+045,78	107,15
KLP	0+056,82	107,44
Hmin	0+044,04	107,27
L=	22,08m	
I1=	-1,86%	
I2=	2,56%	
R=	500m	
F=	0,12m	
prosta		
KLP	0+056,82	107,44
W	0+064,21	107,63
I=	2,56%	
L=	7,39m	
Prosta		
W	0+064,21	107,63
W	0+106,01	108,21
I=	1,39%	
L=	41,79m	
Prosta		
W	0+106,01	108,21
W	0+140,0	108,62
I=	1,21%	
L=	33,99m	
Prosta		
W	0+140,00	108,62
PLP	0+171,79	109,24
I=	1,94%	
L=	31,79m	
Parabola		
PLP	0+171,79	109,24
W	0+193,30	109,66
KLP	0+214,82	109,15
Hmax	0+191,20	109,43
L=	43,03m	
I1=	1,94%	
I2=	-2,36%	
R=	1000m	
F=	-0,23m	
Prosta		
KLP	0+214,82	109,15
W	0+237,24	108,62
I=	-2,36%	
L=	22,42m	
Prosta		
W	0+237,24	108,62
PLP	0+244,85	108,56
I=	-0,79%	
L=	7,61m	
Parabola		

PLP	0+244,85	108,56
W	0+270,83	108,35
KLP	0+296,80	108,82
Hmin	0+260,66	108,50
L=	51,95m	
I1=	-0,79%	
I2=	1,81%	
R=	2000m	
F=	0,17m	
Prosta		
KLP	0+296,80	108,82
W	0+335,12	109,51
I=	1,81%	
L=	38,32	
Prosta		
W	0+335,12	109,51
W	0+444,17	110,57
I=	0,96%	
L=	109,05m	
Prosta		
W	0+444,17	110,57
PLP	0+476,42	110,97
I=	1,25%	
L=	32,26m	
Parabola		
PLP	0+476,42	110,97
W	0+500,00	111,26
KLP	0+523,58	110,44
Hmax	0+488,90	111,05
L=	47,16m	
I1=	1,25%	
I2=	-3,47%	
R=	1000m	
F=	-0,28m	
Prosta		
KLP	0+523,58	110,44
W	0+565,95	108,97
I1=	-3,47%	
L=	42,37m	
Prosta		
W	0+565,95	108,97
W	0+584,67	108,70
I=	-1,47%	
L=	18,72m	
Prosta		
W	0+584,67	108,70
KT	0+583,74	108,80
I=	2,87%	
L=	3,32m	

## 9. PODBUDOWA

Na odcinku km 0 + 003,50 - 0 + 245,78 projektuje się podbudowę zasadniczą z betonu asfaltowego gr. 7 cm, oraz pomocniczą z mieszanki kruszywowej (50 %

kruszywa łamanego) grubości 20 cm pod projektowaną nawierzchnią asfaltową, natomiast na chodnikach szer. 2,00 m – pospółka gr. 10 cm. Natomiast na odcinku 0 + 245,78 – 0 + 583,74 podbudowę zasadniczą z mieszanki kruszywowej (50 % kruszywa łamanego) grubości 15 cm.

Ze względu na nośność podłoża zastosowano zwiększoną grubość konstrukcji jezdni odpowiednio o 22 cm i 24 cm – warstwa z kruszywa naturalnego.

## **10. NAWIERZCHNIA**

Na całej długości projektowanego odcinka przyjęto przekrój jednojezdniowy z poboczeniami utwardzonymi po obu stronach jezdni oraz na odcinku 0 + 000 – 0 + 245,78 – jezdnię o szerokości wynoszącej 5,50 m z jednostronnym chodnikiem szer. 2,00 m. i 5,00 na pozostałym . Na odcinkach prostych i łukach o dużym promieniu jezdni ma przekrój daszkowy, a spadki poprzeczne wynoszą 2%. Na łukach jezdni posiada pochylenie jednostronne w kierunku wewnętrznej strony łuku poziomego. Jej pochylenie wynosi od 2%. Wykonane po obu stronach jezdni pobocza gruntowe mają szerokość 0,5 i 0,7 m i spadek 2 % w kierunku na zewnątrz jezdni.

Skrajnie nad jezdnią ustala się na 4,50 m. Na całej długości projektowanego odcinka nie występują nad drogą żadne obiekty lub inne urządzenia ograniczające skrajnię.

**Konstrukcję nawierzchni** opracowano na podstawie typowych konstrukcji nawierzchni dla ruchu KR-2 i KR-1. Grubość konstrukcyjna przekroju ( podbudowa i nawierzchnia ) wynosi odpowiednio 60 cm i 50 cm.

Projektuje się na całej trasie dwie warstwy z betonu asfaltowego –

- warstwa ścieralna gr. 5 cm
- warstwa wiążąca gr. 6 cm.

## **11. ODWODNIENIE**

Na przebudowywanej drodze projektuje się odwodnienie korony drogi poprzez odprowadzenie wód opadowych z jezdni i chodnika poprzez projektowane wpusty kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej wg. odrębnego opracowania.



## **12. ORGANIZACJA ROBÓT I WYTYCZNE REALIZACJI**

Pomyślne prowadzenie robót budowlanych zależy w dużym stopniu od właściwego przygotowania terenu pod inwestycję. W projekcie przewidziano wykonanie szeregu robót przygotowawczych przed przystąpieniem do prowadzenia właściwych robót drogowych.

Zalicza się do nich m.in.:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni na obszarze prowadzonych robót.

### **12.1 Roboty wykończeniowe**

W ramach robót wykończeniowych w projekcie przewiduje się wykonanie następujących prac:

- ustawienie oznakowania pionowego,

### **12.2 Plan etapowania robót**

Przewiduje się prowadzenie robót etapami tak, aby w jak najmniejszym stopniu zakłócić ruch pojazdów i pieszych. Założono, że roboty będzie wykonywać się na połowie jezdni na około półtorakilometrowych odcinkach puszczać ruch samochodowy jednym pasem wahadłowo z wykorzystaniem tymczasowej sygnalizacji świetlnej.

### **12.3 Dane informacyjne o terenie pod kątem ochrony zabytków i ochronie na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

### **12.4 Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Nie występuje.

### **12.5 Inne dane wynikające ze specyfikacji i charakteru obiektu budowlanego**

Nie występują.

## 12.6 Inne

Z uwagi na obecność napowietrznych linii elektrycznych zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej niż 2 m. Przy pracach w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem, odległości poziome skrajnych przewodów linii napowietrznych od strefy działania maszyn nie powinny być mniejsze niż 3 m.

Nie wyklucza się w terenie innych, nie wykazanych na mapie geodezyjnej urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.