

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

ADRES: AC DROGA  
ADAM CHMIELEWSKI  
UL. RTM. WITOLDA  
PILECKIEGO 16/25  
62-400 SŁUPCA  
+48 63 241-01-74  
+48 506-713-806  
E-MAIL: biuro@acdroga.pl  
WWW: www.acdroga.pl  
NIP: 667-134-07-14  
REGON: 311501260



**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

BRANŻA: DROGOWA

TEMAT: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 6401036P  
PAŁCZYN - KSIAŻNO

KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO: XXV, IV,

ADRES : DROGA GMINNA NR 6401036P

NR NIERUCHOMOŚCI: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GMINA MIŁOŚLAW  
OBRĘB EWIDENCYJNY: PAŁCZYN  
DZIAŁKI NR: 78, 121/2  
OBRĘB EWIDENCYJNY: KSIAŻNO  
DZIAŁKI NR: 91, 69/2, 69/1

INWESTOR : GMINA MIŁOŚLAW  
UL. WRZESIŃSKA 19  
62-320 MIŁOŚLAW

**ZESPÓŁ AUTORSKI :**

PROJEKTANT : INŻ. ADAM CHMIELEWSKI  
NR UPRAWNIEN: WKP/0231/POOD/06  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

OPRACOWALI : TOMASZ ZYWERT  
AGNIESZKA JASIŃSKA  
MGR INŻ. DOMINIK JUSZCZAK



## OPINIA

### 1. Opinia Komendy Powiatowej Policji we Wrześni:

Opiniuje się niniejszy projekt z uwagami – bez uwag:

*Opinia pozytywna b/w*

*Wrzeźnia*

*12-08-19*

KOMENDANT POWIATOWY POLICJI  
we Wrześni  
z up. NACZELNIK  
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO  
KPP we Wrześni  
St. asp. Grzegorz Głowacki

Miejscowość:

Data:

Podpis:

## OPINIA

### 3. Opinia Burmistrza Gminy Miłosław:

Opiniuje się niniejszy projekt z uwagami – ~~bez uwag:~~

*Załącznik projekt bez*

*[Large handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

Miejscowość:

Data:

Podinspektor  
ds. gospodarki komunalnej  
Podpis:  
*[Signature]*  
Jarosław Kadniecki

## SPIS TREŚCI

<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Inwestor .....	3
1.3. Jednostka projektowa .....	3
1.4. Cel opracowania .....	3
1.5. Wykaz podstawowych aktów prawnych .....	4
1.6. Podstawowy zakres inwestycji .....	4
1.7. Termin realizacji.....	5
1.8. Podstawowe parametry techniczne .....	5
1.9. Natężenie ruchu .....	5
<b>2. ORGANIZACJA RUCHU .....</b>	<b>5</b>
2.1. Oznakowanie pionowe .....	5
2.2. Oznakowanie poziome.....	7
2.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu .....	7
<b>3. WYMAGANIA TECHNICZNE.....</b>	<b>7</b>
3.1. Oznakowanie pionowe .....	7
3.2. Oznakowanie poziome.....	9
3.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu .....	10
<b>4. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH.....</b>	<b>10</b>

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla przebudowy drogi gminnej nr 6401036P w miejscowościach Pałczyn oraz Książno.

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest w całości na terenie Województwa Wielkopolskiego, w Powiecie Wrzesińskim, Gmina Miłosław, na obszarze miejscowości Pałczyn oraz Książno.

### **1.2. Inwestor**

**GMINA MIŁOŚLAW**

*ul. Wrzesińska 19*

*62-320 Miłosław*

### **1.3. Jednostka projektowa**

**AC DROGA**

**Adam Chmielewski**

*ul. rtm. Witolda Pileckiego 16/25*

*62 - 400 Słupca*

*tel. 63 24 10 174*

### **1.4. Cel opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie materiałów do uzyskania opinii właściwych organów oraz zatwierdzenia projektu docelowej organizacji ruchu dla przedmiotowej inwestycji.

### **1.5. Wykaz podstawowych aktów prawnych**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999r., poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2018r, poz. 1202 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2013r., poz. 1129 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2018r. poz. 799 z późniejszymi zmianami),
- Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne. „Transprojekt – Warszawa” 2000 i 2002r.,

### **1.6. Podstawowy zakres inwestycji**

Inwestycja obejmuje swoim zakresem następujące prace:

- wprowadzenie oznakowania pionowego,
- wprowadzenie oznakowania poziomego,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- likwidacja istniejących urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- likwidacja istniejącego oznakowania pionowego

Szczegółowe miejsce ustawienia oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu przedstawiono na *rys. 2.1-2.2 „Plan organizacji ruchu”*.

### 1.7. Termin realizacji

Projektowana organizacja ruchu będzie wprowadzona do 31.12.2020r.

### 1.8. Podstawowe parametry techniczne

Projektowana inwestycja została zaprojektowana z wykorzystaniem następujących parametrów technicznych:

- kategoria administracyjna: **droga gminna**,
- klasa techniczna: **D - dojazdowa**,
- szerokość pasa ruchu: **2,50 m**,
- szerokość poboczy: **0,75 m**,
- odwodnienie: **istniejący rów drogowy**,
- prędkość projektowa: **30 km/h**,
- przekrój poprzeczny: **1x2**,
- kategoria ruchu: **KR 1**,

### 1.9. Natężenie ruchu

Projektowana inwestycja nie wpłynie na wielkość ruchu samochodowego i pieszego.

## 2. ORGANIZACJA RUCHU

### 2.1. Oznakowanie pionowe

Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181 z późniejszymi zmianami).

Projektowane oznakowanie przedstawiono na *rys. 2.1 – 2.2 „Plan organizacji ruchu”* w skali 1:1000.

Projekt organizacji ruchu wykonano w oparciu o następujące zasady:

- Lica projektowanych znaków należy pokryć folią odblaskową II generacji, ,



- Tablice projektowanych znaków pionowych, przyjęto z grupy Ś – średnie
- Znaki należy ustawić w odległości zapewniającej zachowanie skrajni drogowej z uwzględnieniem odległości wynikających z przepisów prawa.

W projekcie przewidziano likwidację istniejącego oznakowania pionowego:

		Istniejące znaki do likwidacji z grupy Średnie		
Lp	Nr znaku	Ilość		
		Tablic	Słupków	Uwagi
1	A-7	1	0	-
2	T-6c	1	1	
<b>Suma</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	

		Istniejące znaki do likwidacji z grupy Małe		
Lp	Nr znaku	Ilość		
		Tablic	Słupków	Uwagi
1	A-1	1	1	-
4	A-6b	1	1	
5	A-6c	1	1	
6	E-4	2	2	
<b>Suma</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	

W projekcie przewidziano zastosowanie następującego oznakowania pionowego:

		Projektowane znaki z grupy Małe		
Lp	Nr znaku	Ilość		
		Tablic	Słupków	Uwagi
1	D-1	3	3	Znaki należy ustawić na słupkach prostych
2	D-42	1	2	
3	D-43	1	2	
4	E-4	1	2	
<b>Suma</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	

		Projektowane znaki z grupy Średnie		
Lp	Nr znaku	Ilość		
		Tablic	Słupków	Uwagi
1	A-7	1	1	Znaki należy ustawić na słupkach prostych
2	B-20	1	1	
4	T-6c	1	0	
<b>Suma</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	

## 2.2. Oznakowanie poziome

Projektowane oznakowanie poziome w technologii cienkowarstwowej						
Lp.	Nr znaku	Ilość	Jednostka	Wsp.	Powierzchnia malowania	Jednostka
1	P-12	3,90	mb	0,50	1,95	m <sup>2</sup>
<b>Suma</b>					<b>1,95</b>	m <sup>2</sup>

## 2.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

W projekcie przewidziano likwidację istniejących urządzeń bezpieczeństwa ruchu

Likwidacja urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
Lp	Nr znaku	Ilość			
		Tablic	Słupków	Poręcz	Uwagi
1	U-3a	3	3	-	-
2	U-3b	3	3	-	
<b>Suma</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	-	

W projekcie zaprojektowano następujące urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
Lp	Nr znaku	Ilość			
		Tablic	Słupków	Poręcz	Uwagi
1	U-3a	3	3	-	-
2	U-3b	3	3	-	
<b>Suma</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	-	

## 3. WYMAGANIA TECHNICZNE

### 3.1. Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowani zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków				
		A	B	C	D	
		ostrzegawcze	zakazu	nakazu	informacyjne	
		długość boku	średnica		długość podstawy	wysokość (n=0, 1,

					2)
średnie	S	900	800	600	600 + 150 n
małe	M	750	600	600	600 + 150 n

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni.

Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umieszczania znaków:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]
	W obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> min. 1,00 <sup>5)</sup>
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> – 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 – 1,20

<sup>1)</sup> – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m),

<sup>2)</sup> – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni,

<sup>3)</sup> – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych,

<sup>4)</sup> – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach),

- 5) – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,
- 6) – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,
- 7) – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości  $0,50 \div 2,00$  m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych (folia odblaskowa typu 2).

Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o następujących parametrach:

- słupki proste średnicy  $\phi 63,5\text{mm}$

### **3.2. Oznakowanie poziome**

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odblaskowości  $\geq 1,5$  również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- odpowiednim okresem trwałości, min. 1 rok,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne,

