

GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul. Kołtątaja 8/27A
24-100 Puławy
NIP: 811-161-45-54
Tel. 0-605-412-444

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO

W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA:

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 1516L na odcinku
od drogi krajowej nr 17
do drogi gminnej nr 107412L**

(odcinek od km 0+082,00 do km 11+510,00)

INWESTOR -

Powiatowy Zarząd Dróg w Puławach
ul. Składowa 1a
24-100 Puławy
woj. lubelskie

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA-

GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul. Kołtątaja 8/27A
24-100 Puławy

LOKALIZACJA: **Miejscowość:** Żyrzyn, Żerdź, Baranów, Wola Czołnowska
 Gmina: Żyrzyn, Baranów
 Powiat: puławski
 Województwo: lubelskie

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. NR	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Gajewski	LUB/0213/POOD/08	12-2016	

PUŁAWY, grudzień 2016 R.

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa

- ❖ Opis techniczny
 - I. Zakres opracowania
 - II. Podstawa opracowania
 - III. Charakterystyka drogi
 - IV. Charakterystyka ruchu na drodze
 - V. Projektowana organizacja ruchu
 - VI. Technologia wykonywania znaków
 - VII. Termin wprowadzenia organizacji ruchu.
 - VIII. Zestawienie oznakowania pionowego
 - IX. Zestawienia oznakowania poziomego.

2. Część rysunkowa

- ❖ Rys. Nr 1 – **Plan orientacyjny** w skali 1 : 20 000

- ❖ Rys. Nr 2 – **Plan sytuacyjny (9 arkuszy)** w skali 1 : 1000

OPIS TECHNICZNY

I. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu obejmujący lokalizację oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w związku z planowaną realizacją zadania:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 1516L od drogi krajowej nr 17 do drogi gminnej nr 107412L długości 11428 mb na terenie gminy Żyrzyn (odcinek długości 4700mb) i gminy Baranów (odcinek długości 6728mb) w miejscowościach Żyrzyn, Żerdź, Baranów i Wola Czołnowska

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora;
2. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania przeprowadzona w trakcie wizji lokalnej;
3. Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (*Dz. U. z 2016r poz. 1440*);
4. *Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2017r poz. 128)*;
5. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 z 2003 r., poz. 1729 z późn. zmianami)*;
6. *Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zmianami)*;
7. *Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach – Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zmianami) – w szczególności Załącznik nr 1 Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach, Załącznik nr 2 Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach;*

III. CHARAKTERYSTYKA DROGI.

Planowana inwestycja znajduje się w miejscowościach: Żyrzyn, Żerdź, Baranów i Wola Czołnowska na terenie gminy Żyrzyn i Baranów. Projektowany odcinek drogi posiada długość 11428mb, z czego 4700mb znajduje się na terenie gminy Żyrzyn, zaś 6728mb na terenie gminy Baranów.

Przebieg drogi określa podany na planie sytuacyjnym kilometraż drogi. Początek opracowania znajduje się w km 0+082,00 (tj. na końcu wyremontowanej w ramach budowy ronda nawierzchni asfaltowej), zaś koniec w km 11+510,00 (tj. na początku skrzyżowania z drogą gminną 107412L) .

Parametry techniczne drogi powiatowej:

➤ Klasa techniczna drogi – „G” od km 0+082,00 do km 0+490,82, „Z” na pozostałym odcinku

➤ Długość odcinka: 11428m

➤ Kategoria ruchu- KR2

➤ Przekrój jezdni uliczny z chodnikami:

- od km 0+082 do 0+237 strona lewa w miejscowości Żyrzyn;
- od km 0+082 do 1+000 strona prawa w miejscowości Żyrzyn;
- od km 2+698 do 2+741 strona lewa w miejscowości Żerdź;
- od km 2+731,40 do 2+818 strona prawa w miejscowości Żerdź;
- od km 7+455 do 9+535,50 strona lewa w miejscowości Baranów;
- od km 8+226 do 9+247,80 strona prawa w miejscowości Baranów.

oraz szlakowy na pozostałych odcinkach

➤ Szerokość jezdni: 6,0-8,5m (na łukach poziomych lokalnie 6,5-10m)

➤ Utwardzone pobocze: obustronne o szer. 1,0m (lokalnie 1,5m w Żyrzynie i 2,0m w Baranowie)

➤ Odwodnienie: powierzchniowe w kierunku istniejących rowów i wpustów deszczowych

➤ Prędkość projektowa $V_p=40-50\text{km/h}$

➤ Perony przystankowe: 9 szt. w km : 0+690 str. prawa, 0+720 str. lewa, 2+702,00 str. lewa, 3+864,00 str. lewa, 3+914 str. prawa, 7+970 str. lewa, 8+020 str. prawa, 9+284 str. prawa, 9+320 str. lewa;

➤ Zatoki autobusowe asfaltowe: 4 szt. w km : 0+170,90 str. prawa; 6+473,50 str. prawa, 6+620,00 str. lewa, 11+426,00 str. lewa ;

➤ Zatoki autobusowe z kostki brukowej: 2 szt. w km: 0+188,80 str. lewa, 2+813,50 str. prawa,

Na projektowanym odcinku pomiędzy odcinkami prostymi występują następujące łuki poziome:

Łuki lewostronne

- od km 0+290,61 do km 0+343,31 $R=202\text{m}$, szer. jezdni 7,0m, $i=3\%$ lewostronny;

- od km 0+480,92 do km 0+534,64 $R=80\text{m}$, szer. jezdni 7,0m, $i=5\%$ lewostronny;

- od km 0+834,18 do km 0+894,77 $R=350\text{m}$, szer. jezdni 6,0m, $i=3\%$ lewostronny;

- od km 5+890,50 do km 5+956,07 $R=202\text{m}$, szer. jezdni 6,0m, $i=5\%$ lewostronny;

- od km 6+851,10 do km 6+892,31 $R=300\text{m}$, szer. jezdni 6,0m, $i=4\%$ lewostronny;

- od km 8+550,00 do km 8+660,10 $R=800\text{m}$, szer. jezdni 8,5m, $i=2\%$ daszkowy;

- od km 8+829,90 do km 8+864,54 R=30m, szer. jezdni 10,0m, i=2% lewostronny;
- od km 10+193,50 do km 10+291,68 R=550m, szer. jezdni 6,0m, i=2% daszkowy;
- od km 10+352,77 do km 10+417,33 R=500m, szer. jezdni 6,0m, i=2% daszkowy;
- od km 10+639,62 do km 10+682,96 R=500m, szer. jezdni 6,0m, i=2% daszkowy;

Łuki prawostronne

- od km 1+428,72 do km 1+514,94 R=170m, szer. jezdni 6,5m, i=5% prawostronny;
- od km 4+368,73 do km 4+436,48 R=300m, szer. jezdni 6,0m, i=5% prawostronny;
- od km 4+789,50 do km 4+870,60 R=160m, szer. jezdni 6,5m, i=6% prawostronny;
- od km 7+465,00 do km 7+523,76 R=400m, szer. jezdni 6,5m, i=4% prawostronny;
- od km 7+817,44 do km 7+857,23 R=350m, szer. jezdni 6,5m, i=3% prawostronny;
- od km 8+282,10 do km 8+388,89 R=150m, szer. jezdni 8,5m, i=2% daszkowy;
- od km 9+153,45 do km 9+183,37 R=300m, szer. jezdni 6,2m, i=2% daszkowy;
- od km 9+424,20 do km 9+478,46 R=300m, szer. jezdni 6,0m, i=2% daszkowy;
- od km 9+647,39 do km 9+684,25 R=300m, szer. jezdni 6,0m, i=2% daszkowy;
- od km 9+867,00 do km 9+928,43 R=170m, szer. jezdni 6,5m, i=3% prawostronny;
- od km 9+985,20 do km 10+027,87 R=500m, szer. jezdni 6,0m, i=2% daszkowy;

Projektowana DP 1516L posiada przekrój uliczny z chodnikami na następujących odcinkach:

- od km 0+082 do 0+237 strona lewa w miejscowości Żyrzyn;
- od km 0+082 do 1+000 strona prawa w miejscowości Żyrzyn;
- od km 2+698 do 2+741 strona lewa w miejscowości Żerdź;
- od km 2+731,40 do 2+818 strona prawa w miejscowości Żerdź;
- od km 7+455 do 9+535,50 strona lewa w miejscowości Baranów;
- od km 8+226 do 9+247,80 strona prawa w miejscowości Baranów.

IV. CHARAKTERYSTKA RUCHU NA DRODZE.

Rozpatrywany odcinek drogi powiatowej **Nr 1516L** przebiega od km 0+082,00 (tj. na końcu wyremontowanej w ramach budowy ronda nawierzchni asfaltowej), zaś koniec w km 11+510,00 (tj. na początku skrzyżowania z drogą gminną 107412L) .

Droga przebiega przez teren zabudowany na odcinkach:

- od km 0+082,00 do km 1+341,00 w miejscowości Żyrzyn;
- od km 2+624,00 do km 2+885,00 w miejscowości Żerdź;
- od km 7+419,00 do km 9+623,00 w miejscowości Baranów.

Na tych odcinkach zgodnie z przepisami prawa ruchu drogowego występuje ograniczenie dopuszczalnej prędkości do 50km/h, na pozostałym odcinku droga przebiega poza terenem

zabudowanym i dopuszczalna prędkość pojazdów wynosi 90km/h, z wyjątkiem opisanych w projektowanej organizacji ruchu innych miejsc niebezpiecznych, na których wprowadzono dodatkowe ograniczenie dopuszczalnej prędkości.

Pomiar natężenia ruchu na drodze powiatowej nr 1516L

Punkt pomiarowy km 7+515- str. prawa (początek miejscowości Baranów)

Pomiary natężenia ruchu wykonano w godz. 6:00 do 22:00 w dniach:

05.08.2015r (środa) i 06.08.2015r (czwartek)

	05.08.2015r	06.08.2015r	Razem:
Motocykle (M)	7	5	12
Samochody osobowe (SO)	1711	1744	3455
Samochody dostawcze (SD)	122	116	238
Samochody ciężarowe bez przyczep (SCb)	46	30	76
Samochody ciężarowe z przyczepami (SCp)	102	63	165
Autobusy (A)	2	2	4
Ciągniki rolnicze (CR)	18	9	27
<u>Razem:</u>	2008	1969	3977

Zgodnie z przeprowadzonym rozeznaniem charakter ruchu na badanym odcinku przyjęto jako gospodarczy

Współczynnik $P1 = 0,93$

Współczynnik $P2 = 0,86$ (dla sierpnia)

$SDR = (2008 + 1969) / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 1729$ poj./ dobę

W tym :

$M = 12 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 5$ poj./ dobę

$SO = 3455 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 1502$ poj./ dobę

$SD = 238 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 103$ poj./ dobę

$SCb = 76 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 33$ poj./ dobę

$SCp = 165 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 72$ poj./ dobę

$A = 4 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 2$ poj./ dobę

$CR = 27 / 2 * 0,93 * 0,86 * 1,087 = 12$ poj./ dobę

Natężenie ruchu pojazdów należy określić jako średnie, ze zdecydowanie przeważającym ruchem pojazdów osobowych. Natężenie ruchu wzrasta w godzinach porannych i popołudniowych, gdy mieszkańcy dojeżdżają i wracają z pracy z Puław, Ryk, Lublina, Żyrzyna i Baranowa.

Ruch pieszych można określić jako niewielki poza terenami zabudowanymi, oraz mały w terenie zabudowanym. Ruch pieszych w terenach zabudowanych odbywa się po chodnikach, zaś na pozostałych odcinkach po poboczach.

Dokładną ocenę ruchu pojazdów można będzie wykonać po przeprowadzeniu pomiarów kontrolnych natężenia ruchu pojazdów już po zakończeniu prac związanych z przebudową drogi, która wpłynie na poprawę jej parametrów i w związku z tym – komfortu jazdy.

V. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU

Całość oznakowania istniejącego (naniesionego zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją w terenie) oraz projektowanego do wykonania przedstawiono na *Planie sytuacyjnym (Rysunek Nr 2 zawierający 9 arkuszy)*.

Projektowana organizacja ruchu **w zakresie oznakowania pionowego** przewiduje:

- Wymiana istniejącego znaku D-22 na nowy zlokalizowany po lewej stronie DP1516 w km 0+215,00 str.L.
- Likwidacja tablicy informacyjnej zlokalizowanej po lewej stronie DP1516L w km 0+260,00.
- Uzupełnienie brakującego znaku D1 na DP w km 0+340 str. L. przed skrzyżowaniem z drogą gminną nr 107460L w km 0+292,55.
- Przesłanie znaku D1 na DP1516L w km 0+410 str.P pierwotnie zlokalizowanego przed przepustem.
- Wymiana istniejących znaków U-3d w km 0+451,0 oraz U-3c w km 0+456,0 na nowe na DP1516 str. L.
- Przesłanie znaku B-20 bliżej skrzyżowania DP nr 1519L z DP nr 1516L w km 0+454,85, str. P
- Wprowadzono zakaz wyprzedzania pojazdów silnikowych wielośladowych na zakrętach poprzez ustawienie znaku B25 od km 0+489 do km 0+645 oraz od km 0+676 do km 0+960,00 na DP nr 1516L.
- Przed skrzyżowaniem DP z drogą gminną nr 107459L w km 0+661,40 ustawiono znaki F6 w km 0+563 oraz w km 0+762 informujące o zakazie wjazdu na drogę gminną, ul. Zielona pojazdów o masie powyżej 3,5t.
- Przesłano znak D1 z km 0+612 w km 0+511 strona Lewa DP nr 1516L.
- Zlikwidowano na DP nr 1516L znak B-33 (ograniczenie prędkości do 40km/h) w km 0+645, str. L.
- Likwidacja istniejącego znaku T1 i B-18 (zakaz wjazdu poj. o masie całkowitej ponad 2,5t) i wstawienie nowo projektowanego znaku B-18 (zakaz wjazdu poj. o masie całkowitej ponad 3,5t) oraz T1 (nie dotyczy mieszkańców i służb komunalnych) zlokalizowany na skrzyżowaniu DP nr 1516L z dr. gminna nr 107459L km 0+661,40.
- Wymiana znaku A7 na nowy przed skrzyżowaniem DP1516L z ul. Zielona strona P.
- Przesłano istniejący znak D-15 na DP1516L w miejsce nowo projektowanego peronu przystankowego km 0+690 str. P.
- Istniejący znak D-15 na DP nr 1516L strona L przesłano w miejsce nowego peronu przystankowego km 0+720.
- Uzupełnienie znaku B-27 (koniec zakazu wyprzedzania) na DP 1516L w km 0+960 str. P.

- Przesławiono znak B-33 na DP nr 1516L str. P w km 1+384 za barierami energochłonnymi.
- Zlikwidowano istniejące znaki D-42 i D-43 oraz E-17a i E18a na DP nr 1516L str. L.
- W km 1+341 ustawiono nowe znaki D-42, E-17a na jednym słupku str. L wyznaczające początek obszaru zabudowanego oraz miejscowości „Żyrzyn” oraz odwołanie po stronie P w postaci nowych znaków D-43 i E-18a.
- Ustawienie słupków prowadzących U-1a (co 20m) na zakręcie DP nr 1516L od PŁK km 1+428,72 do KŁK km 1+514,94.
- Wymiana istniejącego znaku B-34 w km 1+675 na nowy na DP nr 1516L str. P.
- Usunięcie ist. znaków E-17a, D-42, D-43 oraz E-18a zamocowanych jako całość na tych samych słupkach na DP 1516L po str. P.
- Oznakowanie na DP nr 1516L początku obszaru zabudowanego i miejscowości „Żerdź” w km 2+624 poprzez ustawienie znaków D-42, E-17a oraz końca obszaru zabudowanego i miejscowości „Żerdź” znakami E-18a i D-43 str. L w km 2+624.
- Przesławianie znaku D-15 na DP nr 1516L w miejsce projektowanej zatoki autobusowej w km 2+813,50 str.P.
- Zmiana istniejących tabliczek informacyjnych T-1 na nowe o treści „Nie dotyczy pojazdów posiadających zgodę zarządcy drogi” umieszczonych pod znakami zakazu B-5n na skrzyżowaniach DP 1516L z DP 2511L w km 2+748 str. L oraz DP1516L z DP 2511L w km 2+770,85 str. P.
- Wymiana istniejącego znaku A-7 na nowy przed skrzyżowaniem DP 1516L z DP nr 2511L w km 2+770,85.
- Wymiana istniejącego znaku D1 na nowy w km 2+813 str.L na DP nr 1516L.
- Usunięcie ist. znaków E-17a, D-42, D-43 oraz E-18a zamocowanych jako całość na tych samych słupkach na DP 1516L po str. L na wysokości projektowanego zjazdu km 2+875,30.
- Oznakowanie na DP nr 1516L początku obszaru zabudowanego i miejscowości „Żerdź” w km 2+882 poprzez ustawienie znaków D-42, E-17a str. L oraz końca obszaru zabudowanego i miejscowości „Żerdź” znakami E-18a i D-43 str. P w km 2+885.
- Oznakowano skrzyżowanie DP 1516L z drogą gminna podporządkowaną w km 3+889,70 poprzez ustawienie znaków A-6c w km 3+730 str.P i A-6b w km 4+050 str. L oraz umieszczenie nowo projektowanego znaku na drodze gminnej A-7.
- Ustawienie znaków A-18b w km 3+850 str. L i P na DP 1516L informujących o możliwości wystąpienia dzikich zwierząt na odcinku o długości 3,6 km wskazanej na znaku T-2 oraz znaku T-3 str. L w km 3+850 wskazujący koniec odcinka na którym może wystąpić niebezpieczeństwo.
- Przeniesiono istniejący znak D-15 na DP nr 1516L w miejsce nowo projektowanego peronu przystankowego w km 3+864 str. L.
- Zlikwidowano znak A-1 na DP 1516L km 4+100 str. P informujący o niebezpiecznym zakręcie z prawo.
- Oznakowano dwa niebezpieczne zakręty na DP 1516L poprzez ustawienie znaku A-3 od km 4+182 str.P do km 5+029 znak A4 str. L.
- Ustawienie na zakręcie z obu stron DP 1516L 10 szt. słupków prowadzących U-1a co 20m od km 4+360,57 (przed PŁK) do km 4+440,40.
- Zlikwidowano istniejące znaki A-1 str. P km 4+602 oraz A-2 km 4+628 str. L na DP nr1516L.
- Likwidacja znaku B-33 (ograniczenie prędkości do 60km/h) w km 4+719 str. P oraz znaku B-34 (odwołanie zakazu) w km 4+719 str.L na DP nr 1516L.
- Uzupełnienie na DP znaków B-33, B-25 w km 4+719 str.P wprowadzając zakaz wyprzedzania pojazdami silnikowymi innych pojazdów silnikowych wielośladowych i ograniczenie prędkości do 60km/h oraz znaku B-42 str.L w km 4+719 odwołujący ww. zakaz.

- Ustawienie na zakręcie z obu stron DP 1516L słupków prowadzących U-1a co 20m od km 4+798,30 do km 4+877,15.
- Ustawienie na DP 1516L znaku B-42 (koniec zakazów) w km 4+895 str. P oraz znaków B-25(zakaz wyprzedzania) i B-33(ograniczenie prędkości do 60km/h) str. L w km 4+888.
- Zlikwidowano znak ograniczenia prędkości B-33 do 60km/h na DP 1516L str.L w km 4+888 oraz znak B-34 odwołujący od tego zakazu str.P w km 4+895.
- Usunięcie znaku A-2 na DP 1516L w km 5+015 str.L.
- Wymiana istniejącego znaku A-2 na nowy zlokalizowany na DP 1516L w km 5+726 str.P.
- Oznakowanie niebezpiecznego zakrętu poprzez ustawienie słupków prowadzących U-1a co 20m z dwóch stron DP 1516L od km 5+880,90 do km 5+960,57.
- Przystawienie znaku A-1, który informuje o niebezpiecznym zakręcie w prawo na DP 1516L w km 6+144 str. L.
- Wymiana istniejącego znaku A-2 na nowy zlokalizowany na DP 1516L str.P w km 6+584.
- Ustawienie słupków prowadzących U-1a co 20m z dwóch stron drogi powiatowej nr 1516L zlokalizowanych od km 6+832,80 do km 6+912,06.
- Ustawienie znaków A-18b w km 7+450 str. L i P oraz tabliczki T-3 wskazująca koniec odcinka na którym może wystąpić niebezpieczeństwo oraz tab. inf. T-2 określającej długość odcinka na którym może wystąpić kolizja ze zwierzyna leśną.
- Usunięcie ist. znaków E-17a, D-42, D-43 oraz E-18a zamocowanych jako całość na tych samych słupkach na DP 1516L po str. P. wskazujących miejscowość „Baranów”.
- Ustawienie nowych znaków D-42 oraz E-17a w km 7+419 str. P określające początek obszaru zabudowanego i miejscowości „Baranów” oraz odwołanie tych znaków poprzez ustawienie po str.L znaków E-18a i D-43.
- Przystawienie znaku D-15 na DP 1516L w miejsce projektowanego peronu przystankowego w km 8+020 str. P.
- Oznakowanie skrzyżowania DP 1516L z droga gminną w km 8+262,40 poprzez ustawienie na DP znaku D-1 oraz T-6a w km 8+216 oraz znaku A-7 i T-6c na drodze gminnej.
- Usunięcie znaków D-1 i T-6a str. P zlokalizowanych przed skrzyżowaniem DP 1516L z dr. gminną (km 8+262,40).
- Usunięcie znaku A-7 przed skrzyżowaniem DP 1516L z dr. gminną km 8+262,40.
- Likwidacja znaków drogowych A-7 i T-6c umiejscowionych przed skrzyżowaniem DP 1516L z DP 2500L(8+300,00).
- Oznakowanie skrzyżowania DP nr 2500L z droga podporządkowaną poprzez ustawienie na DP 2500L znaku A7 oraz T-6c str. P oraz znaku A-7 i T-6c na drodze podporządkowanej.
- Usunięcie istniejącego znaku A-7 str.P umiejscowionego przed skrzyżowaniem dr. podporządkowanej z DP nr 2500L.
- Zmiana istniejącej tabliczki informacyjnej T-1 na nową o treści „Nie dotyczy pojazdów posiadających zgodę zarządcy drogi” umieszczonej pod znakiem zakazu B-5, który zakazuje wjazdu na DP nr 2500L pojazdów o masie całkowitej przekraczającej 12t.
- Oznakowanie skrzyżowania DP 1516 L z DP nr 2500L w km 8+300 poprzez ustawienie na DP nr 1516 L znaku D-1 oraz T-6a wskazujący rzeczywisty przebieg drogi zlokalizowany w km 8+363 str. L.
- Usunięcie znaku D-1 i T-6a na DP 1516L, strona L w km 8+408,00.
- Likwidacja znaku D-1(dr. z pierwszeństwem), strona P położony na DP nr 1516L w km 8+586,00
- Uzupelnienie brakującego znaku A-30 i T-16 na drodze powiatowej nr 1516L w km 8+601 str. P i w km 8+873 str. L przed miejscem z którego może wyjechać pojazd uprzywilejowany.
- Umieszczenie na DP 1516L znaku E-2a określający kierunek do miejscowości „Michałów” oraz „Ułęż” w km 8+621 str. P.
- Likwidacja znaku E-2a zlokalizowanego na DP 1516L po str. L w km 8+621.
- Usunięcie znaku D-6 na DP 1516L w km 8+668 str. P.

- Oznakowano skrzyżowanie DP1516L z drogą gminną w km 8+704,80 oraz droga powiatową nr 1434L w km 8+698 poprzez ustawienie na DP1516L znaków D1 w km 8+668 str. L i w km 8+745 str. P.
- Uzupełnienie na DP1516L znaków D-6 str. P w km 8+683 oraz w km 8+782 str. L przed przejściem dla pieszych.
- Usunięcie istniejącego znaku E-4 wskazującego odległość 4 km i kierunek do miejscowości „Ułęż” położonego na DP 1516L w km 8+694 str.P.
- Uzupełnienie na DP 1516L znaku E4 (podwójny) określający odległość 4 km i kierunek do miejscowości „Ułęż” położonego na DP 1516L w km 8+694 str.P. przed skrzyżowaniem z drogą gminną w km 8+704,80.
- Wymiana istniejącego oznakowania D-6 na nowe zlokalizowanego na skrzyżowaniu dr. gminnej w km 8+704,80 z DP 1516L oraz na DP 1516L w km 8+689 str. L.
- Wymiana ist. znaku D6 zlokalizowanego przed przejściem dla pieszych na skrzyżowaniu DP 1516L z dr. gminną km 8+704,80.
- Wymiana ist. znaku D6 położonego na DP nr 1434L przed przejściem dla pieszych str.P.
- Wprowadzono ograniczenie prędkości do 30km/h na odcinku DP 1516L poprzez ustawienie znaków B-33 str. P w km 8+719 oraz str. L w km 8+918.
- Uzupełnienie na drodze gminnej nr 112814L brakującego znaku T-6c oraz B-20 przed skrzyżowaniem DP 1516L z dr. gminną 112814L km 8+804,20 .
- Ustawienie znaku F-5 na DP1516L, który zakazuje wjazdu pojazdów o masie całkowitej powyżej 8t na dr. gminną nr 112814L zlokalizowany w km 8+729 str. P i w km 8+835 str. L przed skrzyżowaniem z drogą gminną nr 112814L w km 8+804,20.
- Likwidacja znaku F-5 na DP1516L umiejscowionych w km 8+729 str. P oraz w km 8+869,74 str. L.
- Ustawienie znaków D-1 i E-2a ze wskazaniem kierunku do miejscowości Puławy i Ułęż w km 8+745 na DP1516L przed skrzyżowaniem z DP nr 1434L w km 8+698 str. L.
- Usunięcie znaku B36(zakaz zatrzymywania się) na DP 1516L w km 8+719 oraz w km 8+764 str.P.
- Wymiana istniejących znaków D-1 i T-6a na nowe na DP 1516L w km 8+756 str. P.
- Wymiana na DP 1516 L znaku D-6 na nowy str. P w km 8+773 przed przejściem dla pieszych.
- Likwidacja tablicy E-2a określającej kierunek i miejscowość „Zagórz” oraz „Lubartów”, zlokalizowanej w km 8+779 str.P.
- Umieszczenie znaku E-2a z określeniem kierunku do miejscowości Zagórz i Michów położonej na DP1516L w km 8+781 str.P.
- Zlikwidowanie znaku zakazu B-36 na DP 1516L po str.L w km 8+873,0.
- Usunięcie znaków E-2a, D-1, T-16 z DP1516L umieszczonych na jednym tych samych słupkach w km 8+743 str.L.
- Wymiana istniejącego lustra na nowe, znak U-18b zlokalizowany na skrzyżowaniu DP 1516L z dr. gminną nr 112814L.
- Usunięcie znaku B-20 na drodze gminnej nr 112814L km 8+804,20.
- Wymiana znaku E-2a na nowy zlokalizowany na DP 1516L w km 8+825 str.L .
- Wymiana znaków D-1, T-6a na nowe umiejscowione w km 8+845 przed skrzyżowaniem DP1516L z dr. gminną 112814L km 8+804,20.
- Wymiana znaków D-6 na nowe zlokalizowanych przed przejściem dla pieszych na DP 1516L w km 8+884 str.P oraz km 8+893 str.L.
- Usunięcie znaku D-1 na DP1516L str.P.
- Umieszczenie znaku D-1 str. P w km 8+965 na DP1516L przed skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 2515L w km 9+017,60.
- Wymiana znaku A7 na nowy na drodze gminnej ul. Środkowa km 9+013,60.
- Ustawienie znaku E-2a określający kierunek do miejscowości :”Michałów, Parafianka, Ułęż, Żyrzyn” przed skrzyżowaniem drogi powiatowej nr 2515L km 9+017,60 z DP 1516L .

- Uzupełnienie znaku A-17 w km 9+040 na DP1516L za skrzyżowaniem z droga powiatową nr 2515L w km 9+017,60.
- Wymiana znaków D-6 i T-27 na nowe zlokalizowanych przed przejściem dla pieszych w km 9+058 na DP 1516L.
- Uzupełnienie brakujących znaków D-1 na DP15516 w km 9+069 str. P, km 9+078 str. L przed skrzyżowaniem z dr. gminną ul. Wąska (km 9+110) oraz w km 9+160 str. L i w km 9+192 str. P.
- Usunięcie znaku D-1 na skrzyżowaniu DP1516L z dr. gminną -ul. Wąska km 9+110,00 str. L.
- Usunięcie znaku A-17 położonego za skrzyżowaniem DP1516L z dr. gminną -ul. Wąska km 9+110,00.
- Wymiana istniejących znaków D-6 i T-27 położonych przed skrzyżowaniem DP1516L z dr. gminną- ul. Szkolna(km 9+244,90) w km 9+226 str.P i km 9+232 str.L.
- Uzupełnienie znaku D-1 w km 9+295 str. L przed skrzyżowaniem DP1516L z drogą gminna- ul. Szkolna w km 9+244,90.
- Oznakowanie nowoprojektowanych peronów przystankowych znakami D-15 na DP1516L w km 9+284 str. P oraz w km 9+320 str. L.
- Uzupełnienie brakujących znaków D-1 na DP1516 w km 9+371 str. P oraz w km 9+463 str. L przed skrzyżowaniem z drogą gminna- ul. Szkolna w km 9+419,90.
- Oznakowanie początku i końca obszaru zabudowanego oraz miejscowości „Baranów” znakami D-43, E-18a w km 9+623 str. P oraz D-42, E-17a w km 9+624 str. L na DP 1516L.
- Usunięcie ist. znaków E-17a, D-42, D-43 oraz E-18a zamocowanych jako całość na tych samych słupkach na DP 1516L po str. L wskazujące miejscowość „Baranów”.
- Oznakowanie na DP1516L niebezpiecznego zakrętu poprzez ustawienie znaku A-3 str. P od km 9+670 na do km 10+550 str. L.
- Ustawienie na zakręcie z obu stron DP 1516L 10 szt. słupków prowadzących U-1a co 20m od km 9+859 (przed PŁK) do km 9+939,20.
- Ustawienie znaków A-18b w km 10+000 str. L i P oraz tabliczki T-3 wskazująca koniec odcinka na którym może wystąpić niebezpieczeństwo oraz tab. inf. T-2 określająca długość odcinka 1,5 km DP 1516L na którym jest możliwość wystąpienia kolizji ze zwierzyną leśną.
- Usunięcie znaków A-3 i T-2 na DP 1516L str.L w km 10+946,00.
- Uzupełnienie brakujących znaków A-6b na DP1516L w km 11+363 str. P oraz A-6c w km 11+681 str. L przed skrzyżowaniem z drogą gminną 107412L km 11+531,20.
- Wymiana znaku A-2 na nowy zlokalizowany na DP1516L w km 11+415 str.P.
- Ustawienie znaków A-18b w km 11+500 str. L i P oraz tabliczki T-3 wskazująca koniec odcinka na którym może wystąpić niebezpieczeństwo oraz tab. inf. T-2 określająca długość odcinka 1,5km DP1516L na którym jest możliwość wystąpienia niebezpieczeństwa.
- Wymiana istniejących znaków E-4 określających odległość 1 km do miejscowości Wola Czołnowska na DP1516L str. L w km 11+530.

Projektowana organizacja ruchu **w zakresie oznakowania poziomego** przewiduje:

- wykonanie linii przystankowych P-17 przy wszystkich peronach przestankowych;
- wykonanie linii P-10 na przejściach dla pieszych;
- wykonanie kompletnego oznakowanie poziomego drogi na odcinkach przebiegających przez teren zabudowany tj. w miejscowości Żyrzyn, Żerdź i Baranów;

Projektowana organizacja ruchu w zakresie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego przewiduje:

- wymianę balustrad ochronnych dla pieszych U-12a na nowe w km 8+800 str. prawa na skrzyżowaniu w msc. Baranów;
- wymianę istniejących barier energochłonnych na przepuszczenie w km 1+362 na nowe, 2 odcinki po 36m;
- Ustawienie w niewłaściwych miejscach, na łukach DP słupków prowadzących z elementami odblaskowymi U-1a co 20m

VI. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ZNAKÓW

Tablice znaków drogowych pionowych powinny być wykonane z blachy ocynkowanej pokrytej folią odblaskową *typu 2* (wg dawnego nazewnictwa – II-generacji). Oznakowanie musi być zgodne z wzorami podanymi w opracowaniu *Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach*.

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej przy użyciu mas chemoutwardzalnych.

VII. TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU.

Orientacyjny termin wprowadzenia zmian przewidzianych niniejszym *Projektem organizacji ruchu* – kwiecień-wrzesień 2018 r.