

PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi powiatowej nr 3898P na odcinku od DW432 w m. Wojnowice do granicy powiatu leszczyńskiego**

Adres inwestycji: Gmina Osieczna, obręb Wojnowice, dz. ewid. nr 477; 478/2; 484/5; 485; 486; 661; 512; 662; 515; 609/2.
obręb Witosław, dz. ewid. nr 56; 5001/10;

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych
64-100 Leszno
Plac Kościuszki 4

Branża: **Drogowa**

Opracował: Bartosz Brzozowski
Ul. Kolejowa 13
62-050 Mosina

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO - UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bartosz Brzozowski nr upr. proj. WKP/0230/POOD/06	

Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
3. STAN ISTNIEJĄCY
4. PARAMETRY TECHNICZNE
5. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE
 - 5.1 Oznakowanie pionowe
 - 5.2 Oznakowanie poziome

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| Rys. nr 1 | Plan orientacyjny – 1:10000 |
| Rys. nr 2 | Projekt organizacji ruchu – 1:1000 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Mapa w skali 1:500 oraz pomiary uzupełniające istniejącego terenu,
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw Nr 2016 poz. 124,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo Budowlane, t.j. Dz.U.2018 r. poz. 1202,
- Rozporządzenie MTiGM oraz SWiA z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 12.10.2002 r. Nr 170, poz. 1393 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz. U. z 23.12.2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- Wyniki własnej inwentaryzacji rejonu objętego projektem
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia Generalnego Dyrektora GDDKiA z dnia 16.06.2014r.)
- Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich
- Obowiązujące normy i przepisy
- Uzgodnienia z Zamawiającym

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego na przebudowę drogi powiatowej nr 3898P na odcinku od DW432 w m. Wojnowice do granicy powiatu leszczyńskiego.

Długość odcinka objętego opracowaniem wynosi ok. 2,5 km. Droga zlokalizowana jest na terenie województwa wielkopolskiego, na terenie powiatu leszczyńskiego, w gminie Osieczna.

Zadanie obejmuje odcinek od miejscowości Wojnowice do granicy powiatu leszczyńskiego.

3. STAN ISTNIEJACY

Droga powiatowa zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, na terenie powiatu leszczyńskiego, w gminie Osieczna.

Długość trasy objętej projektem ok. 2,5 km.

Początek drogi powiatowej 3898P zaczyna się od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 432 w m. Wojnowice i kończy się na granicy powiatu leszczyńskiego w kierunku m. Zgliniec.

3.1. Przekrój poprzeczny

Na całym odcinku występuje nawierzchnia bitumiczna. Szerokość jezdni jest zmienna i wynosi ok. 5,5 m.

Droga posiada przekrój drogowy.

Na całym odcinku projektowanej drogi zlokalizowane są zjazdy indywidualne oraz publiczny o różnej nawierzchni. Największą grupę stanowią zjazdy na pola.

3.2. Odwodnienie

Odwodnienie istniejącej drogi odbywa się poprzez rowy przydrożne oraz systemy kanalizacji deszczowej..

Pod koroną drogi znajdują się liczne przepusty.

3.3. Infrastruktura niezwiązana z drogą znajdująca się w obrębie opracowania: linie telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, linie energetyczne.

3.4. Stan istniejącej nawierzchni

Nawierzchnia bitumiczna na odcinku objętym projektem jest w złym stanie technicznym. Jej wygląd jest zróżnicowany i niejednorodny. Na nawierzchni widoczne są ślady remontów częściowych. Lokalnie występują spękania poprzeczne, podłużne oraz siatkowe. Krawężni jezdni wykazują deformacje oraz obłupania.

4. PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne drogi powiatowej nr 2908C

- kategoria drogi - powiatowa,
- klasa techniczna: - Z,
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 100kN/oś,
- kategoria ruchu - KR-3,
- prędkość projektowa - 60 km/h,
- szerokość jezdni – 6,0 m,
- obustronne utwardzone pobocze szerokości 1 m (destrukt),
- pochylenia poprzeczne nawierzchni na odcinkach prostych $i = 2\%$,
- pochylenia poprzeczne nawierzchni na łukach poziomych wg rys planu sytuacyjnego,
- spadek poprzeczny na rampie – zmienny,
- przyjęto kształtowanie rampy poprzez obrót jezdni wokół osi.

5. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE

4.1. Oznakowanie pionowe

Niebezpieczne łuku dodatkowo oznakowano znakami A-4, przejście dla pieszych znakiem D-6.

Pozostałe znaki istniejące bez zmian (należy wymienić tarcze na nowe) oraz znaki przeznaczone do usunięcia wskazano na rys. 2.

Na odwrotnej stronie tarczy znaku należy umieścić informacje zawierające dane identyfikujące producenta znaku, typ folii odblaskowej użytej do wykonania lica znaku, miesiąc i rok produkcji znaków.

Góra słupka winna być zabezpieczona korkiem przed warunkami atmosferycznymi.

Drobne elementy takie jak śruby, podkładki, kątowniki mocujące, uchwyty winny być ocynkowane.

Wszystkie znaki projektowane, a także istniejące pokazano na rysunku nr 2.

ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH

Znaki pionowe projektowane

Typ znaków	Rodzaj oznakowania	Ilość znaków	Ilość słupków do znaków
Znaki ostrzegawcze	A-4	2	2
Znaki zakazu	D-6	2	2

4.2. Oznakowanie poziome

Segregację pasów ruchu w miejscach na całym analizowanym odcinku przewiduje się wykonać za pomocą linii P-1a, P-3a, P-4 i P-6. W miejscu zjazdów w ciągu linii ciągłej P-4 należy wykonać linię pojedynczą przerywaną szeroką P-1e. Przejście dla pieszych oznakowaną linią P-10, natomiast linię warunkowego zatrzymania linią P-14. Włączenie w drogę wojewódzką 432 oznakowano linią P-13

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii malowania grubowarstwowego z masy chemoutwardzalnej do nakładania o grubości 1,8 – 3,0 mm i okresie trwałości min. 4 lata.

Masy chemoutwardzalne powinny być substancjami jedno-, dwu- lub trójskładnikowymi, mieszanymi ze

sobą w proporcjach ustalonych przez producenta i nakładanymi na nawierzchnię z użyciem odpowiedniego sprzętu. Masy te powinny tworzyć powłokę, której spójność zapewnia jedynie reakcja chemiczna.

Zastosowane na oznakowanie poziome materiały winny odpowiadać wymaganiom PN-EN

1436 – Materiały do poziomego oznakowania dróg – Wymagania, oraz PN-EN 1871 – Materiały do

poziomego oznakowania dróg – Właściwości fizyczne.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości, również w warunkach dużej wilgotności, np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odbłaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której są umieszczone,
- odpowiednim okresem trwałości,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Minimalne wymagania dla stałego oznakowania poziomego dróg:

Właściwości	Wymagania	
	Autostrady	drogi ekspresowe
Współczynnik luminancji β (widoczność w dzień)	0,32	0,32
Powierzchniowy współczynnik odbłasku [mcd/lx/m ²] (widzialność w nocy)	200	150
Wskaźnik szorstkości [SRT]	50	50
Trwałość (wg skali I C D C)	6	6

Malowanie poziome należy wykonać na warunkach określonych w przepisach zawartych w załączniku nr 2 do Dz. U. z 2003 r., nr 220 poz. 2181 Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach.

Projektowane oznakowanie poziome pokazano na rysunku nr 2.

ZESTAWIENIE ZNAKÓW POZIOMYCH

P-1a	P-1e	P-3a	P-4	P-6	P-10	P-13	P-14
mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb
1030	36	100	855	514	5,5	9	5
Wartości jednostkowe							
0,04	0,12	0,12	0,24	0,08	0,50	0,2625	0,375
m ² /mb	m ² /mb	m ² /mb	m ² /mb	m ² /mb	m ² /mb	m ² /mb	m ² /mb
Powierzchnia [m²]							
41,20	4,32	12,00	205,20	41,12	2,75	2,37	1,88

Na łukach poziomych poza terenem zabudowanym, na liniach P-4, wprowadzono oznakowanie poziome elementami odblaskowymi barwy białej.

7.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Dla zapewnienia należytego bezpieczeństwa ruchu w miejscach niebezpiecznych (rejon przepustów, głębokie rowy oraz wysokie skarpy) zaprojektowano bariery drogowe ochronnych skrajne U-14a (SP-09), o poziomie powstrzymywania N2, poziomie szerokości pracującej klasy W3 i poziomie intensywności zderzenia A, z odcinkami początkowymi i końcowymi L=12m.

Na drodze można umieszczać urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie właściwie oznaczone, dla których:

- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów niepodlegających certyfikacji,
- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa.

6. PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Planowany termin wprowadzenia organizacji ruchu do **31.12.2020 r.**

7. UWAGI KOŃCOWE

Projektuje się wykonanie znaków drogowych pionowych z grupy **średniej**; znaki ostrzegawcze – **długość boku 900 mm**, znaki okrągłe o **średnicy 800 mm**, znaki informacyjne **600 mmx 600 mm** lub 600 mm x 750 mm.

Podstawowe wymiary znaków kategorii a, b, c i d (wymiały podano w mm)

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A	B	C	D
		ostrzegawcze	Zakazu	nakazu	informacyjne
		długość boku	Średnica	długość podstawy	wysokość (n = 0, 1, 2)
wielkie	W	1200	1000	1200	1200+300 n
duże	D	1050	900	900	900+225 n
średnie	S	900	800	600	600+150 n
małe	M	750	600	600	600+150 n
mini	MI	600	400	400	400+100 n

Znaki drogowe wykonane mają być z blachy ocynkowanej z podwójnie zaginaną krawędzią, z **folii odblaskowej typu 2** trwałości 10 lat. Wszystkie znaki drogowe winny mieć znak bezpieczeństwa (literka B) oraz aprobatę techniczną dopuszczającą wyrób do stosowania. Grubość blachy ocynkowanej do wykonania znaków winna mieć min. 1,25 mm. Słupki do mocowania znaków drogowych powinny być wykonane z rury stalowej ocynkowanej średnicy 70 mm.

Znaki pionowe, poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być wykonane i ustawione zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. nr 220 poz. 2181 z późn. zm.).

KARTA UZGODNIENÍ

Do projektu docelowej organizacji ruchu dla tematu:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 3898P na odcinku od DW432 w
m. Wojnowice do granicy powiatu leszczyńskiego**

pozytywnie

KOMENDANT MIEJSKI POLICJI
z up. w Lesznie
NACZELNIK
WYDZIAŁU RUCHU DROGOWEGO
KMP w Lesznie
podinsp. Dariusz Adamczak

29 10 2019

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w LESZNIE
OPINIUJĘ POZYTYWNE / ~~NEGATYWNE~~
~~Z UWAGAMI / BEZ UWAG~~
w dniu *28.10.19*
podpis *[signature]*

Kierownik
Zarządu Dróg Powiatowych
(3) w Lesznie
mgr inż. Marian Kaczmarek

ZATWIERDZAM I WYZNACZAM
OKRES WAŻNOŚCI PROJEKTU NA
CZAS ~~OKREŚLONY~~ / NIEOKREŚLONY
OD *10.12.19* DO

Z up. Starosty
Z up. STAROSTY
10:0
Maciej Wiśniewski
Wicestarosta