SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

[I. CZĘŚĆ OPISOWA. 2](#_Toc492286394)

[1. Przedmiot opracowania. 2](#_Toc492286395)

[2. Materiały i dane wyjściowe stanowiące podstawę do projektowania. 2](#_Toc492286396)

[3. Cel i zakres opracowania. 2](#_Toc492286397)

[4. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze. 3](#_Toc492286398)

[4.1. Stan Istniejący. 3](#_Toc492286399)

[4.2. Istniejące oznakowanie pionowe. 3](#_Toc492286400)

[4.3. Istniejące oznakowanie poziome. 4](#_Toc492286401)

[4.4. Pozostałe elementy wyposażenia drogi. 4](#_Toc492286402)

[5. Przyjęte rozwiązania projektowe. 4](#_Toc492286403)

[5.1. Parametry techniczne rozbudowy drogi powiatowej. 4](#_Toc492286404)

[5.2. Jezdnia. 4](#_Toc492286405)

[5.3. Chodniki. 4](#_Toc492286406)

[5.4. Przejścia dla pieszych. 5](#_Toc492286407)

[5.5. Miejsca postojowe. 5](#_Toc492286408)

[5.6. Skrzyżowania. 5](#_Toc492286409)

[5.7. Zjazdy. 5](#_Toc492286410)

[6. Projektowane oznakowanie poziome i pionowe. 5](#_Toc492286411)

[6.1. Oznakowanie pionowe. 5](#_Toc492286412)

[6.2. Oznakowanie poziome. 6](#_Toc492286413)

[6.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu. 7](#_Toc492286414)

[6.4. Bariery ochronne. 7](#_Toc492286415)

[7. Termin wprowadzenia projektowanej stałej organizacji ruchu. 8](#_Toc492286416)

[8. Uwagi i zalecenia. 8](#_Toc492286417)

[II. KARTA UZGODNIEŃ. 9](#_Toc492286418)

[III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA. 10](#_Toc492286419)

1. CZĘŚĆ OPISOWA.
2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w związku z rozbudową drogi powiatowej nr 2938C Chodecz – gr. woj. (Dąbrowice).

1. Materiały i dane wyjściowe stanowiące podstawę do projektowania.

* Ustalenia z inwestorem i zarządcą drogi;
* Podkład sytuacyjno-wysokościowy;
* Projekt architektoniczno-budowlany „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2938C Chodecz - gr. woj. - (Dąbrowice)”;
* Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
* Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 784);
* Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.);
* Rozporządzenia 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. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.);
* Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o Ruchu Drogowym (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 1260);
* Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn.: Dz. U. 2016 r. poz. 1440 z późn. zm.);
* Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych, GDDKiA.
* Inwentaryzacja istniejącego oznakowania wykonana dnia 14 sierpnia 2017 r.

1. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wprowadzenie nowej stałej organizacji ruchu dla drogi powiatowej nr 2938C. Niniejsze opracowanie powstało na podstawie opracowanego projektu budowlanego rozbudowy drogi powiatowej.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi powiatowej nr 2938C na odcinku długości ok 9,15 km, od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 269 Izbica Kujawska – Chodecz – Choceń (km 0+000,00) do granicy województwa, miejscowość Przysypka (km 9+149,00). Zakres inwestycji obejmuje poszerzenie jezdni z nawierzchnią bitumiczną z gruntowym poboczem, budowę chodnika i peronów przystankowych.

W zakres inwestycji wchodzą:

* rozbudowa drogi z poszerzeniem jezdni do szerokości 6,0 m,
* remont nawierzchni jezdni na odcinku od km 0+000,00 do km 0+679,50 oraz odcinek od km 0+905,00 do km 0+950,00,
* wymiana nawierzchni chodnika na odcinku od km 0+000,00 do km 0+782,32 z wymianą krawężnika na odcinku od km 0+278,32 do km 0+950,00
* budowa chodnika na odcinku od km 1+346,36 do km 2+957,
* budowa pasów postojowych na odcinku od km 0+907,50 do km 1+330,00 oraz od km 1+346,50 do km 1+417,50
* budowa peronów przystankowych,
* przebudowa skrzyżowań i włączeń dróg innej kategorii oraz zjazdów,
* oczyszczenie istniejących odcinków rowów przydrożnych wraz z wymianą przepustów,
* przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury technicznej,
* uporządkowanie zadrzewienia w granicach pasa drogowego przez wycinkę drzew.

Podstawowym celem przedsięwzięcia jest poprawa warunków ruchu oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu w tym pieszych w ciągu drogi powiatowej.

1. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze.
   1. Stan Istniejący.

Projektowany odcinek drogi DP 2938C przebiega od miejscowości Chodecz do granicy województwa kujawsko pomorskiego w kierunku miejscowości Dąbrowice. Droga posiada przekrój jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu w dwóch kierunkach z jezdnią szerokości ok 5 m i obustronnym poboczem gruntowym na odcinku poza miejskim. Na odcinku miejskim droga posiada przekrój uliczny z jezdnią szerokości 8,5 do 9,0 m i obustronnym chodnikiem, zjazdami do posesji i włączeniami pozostałych dróg. Ruch pieszy i rowerowy o małym natężeniu z braku wydzielonego chodnika odbywa się wyjeżdżoną jezdnią lub w jej sąsiedztwie.

W ciągu projektowanego odcinka drogi DP 2938C znajdują się skrzyżowania z drogami powiatowymi i gminnymi oraz indywidualne zjazdy. Początek opracowania znajduje się na skrzyżowaniu z droga wojewódzką nr 269 Izbica Kujawska – Chodecz – Choceń.

* 1. Istniejące oznakowanie pionowe.

W stanie istniejącym droga posiada oznakowanie poziome jedynie fragmentarycznie. Na całym odcinku brak jest oznakowania poziomego w postaci linii segregacyjnych lub krawędziowych. Znakiem poziomym P-10 zostały wyznaczone miejsca przejść dla pieszych. W pozostałym zakresie oznakowanie poziome występuje jedynie na włączeniach pozostałych dróg, w postaci linii P-4, P-12 i P-13.

* 1. Istniejące oznakowanie poziome.

Istniejące oznakowanie poziome zostało przedstawione na planach sytuacyjnych. W ciągu drogi powiatowej istniejące oznakowania przeznacza się do demontażu.

* 1. Pozostałe elementy wyposażenia drogi.

W ciągu projektowanego odcinka znajdują się istniejące bariery ochronne stalowe i betonowe wykazana na planach sytuacyjnych. W części bariery stalowe podlegają wymianie. Bariery betonowe przeznacza się do demontażu.

1. Przyjęte rozwiązania projektowe.
   1. Parametry techniczne rozbudowy drogi powiatowej.

Przyjęte parametry techniczne przebudowy drogi gminnej:

* kategoria drogi: powiatowa
* klasa techniczna: Z,
* szerokość jezdni: 6,0 – 8,5 m,
* szerokość pobocza gruntowego: 1,0 m,
* szerokość pasa ruchu: 2x3,0 m,
* szerokość chodnika: 1,25 – 2,0 m,
* kategoria ruchu: KR 3,
* szerokość pasa postojowego: 2,5 m,
* przekrój drogowy: szlakowy i uliczny.
  1. Jezdnia.

Zaprojektowano drogę z jednią szerokości 6,0 m (dwa pasy ruchu po 3,0 m). Na odcinku miejskim zlokalizowano pasy postojowe szerokości 2,5 m. Na odcinku pozamiejskim zaprojektowano chodnik szerokości 2,0 m. Zgodnie z projektem rozbudowy ruch pieszy został oddzielony od ruchu kołowego przez wyodrębnienie jezdni i chodnika. Po jezdni odbywać się będzie ruch kołowy dwukierunkowy.

* 1. Chodniki.

Od km 1+346,36 do km 3+585,73 po prawej stronie jezdni, zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0 m. W obrębie istniejącego przepustu w km 1+795 chodnik został zwężony do szerokości 1,25 m.

* 1. Przejścia dla pieszych.

W ciągu przebudowywanej drogi zaprojektowano przejścia dla pieszych w obrębie skrzyżowań na odcinku miejskim i w obrębie projektowanych peronów przystankowych na odcinku pozamiejskim. Na przejściu dla pieszych w km 0+415 zastosowano azyl z gotowych elementów szerokości 2 m.

* 1. Miejsca postojowe.

Na odcinku miejskim wzdłuż ulicy Waryńskiego i odcinka ulicy Warszawskiej przez oznakowanie poziome wyznaczone zostały na jezdni pasy postojowe szerokości 2,5 m. Od km 0+907,50 do km 1+417,50 zaprojektowano pasy postojowe jako wydzielone poszerzenie jezdni, o szerokości 2,5 m w dwóch odcinkach o długości odpowiednio 422,5 m i 71 m.

* 1. Skrzyżowania.

W ramach rozbudowy drogi powiatowej zaprojektowano skrzyżowania zwykłe z innymi drogami powiatowymi (jako włączenia ulic w miejscowości Chodecz) i drogami gminnymi.

* 1. Zjazdy.

Wzdłuż projektowanych dróg występują zjazdy indywidualne i włączenia dróg niepublicznych gruntowych, obsługujących przyległe tereny.

Zjazdy do posesji na odcinku miejskim zaprojektowano przez dostosowanie do szerokości istniejących bram wjazdowych i dojść do posesji z nawierzchnią z kostki betonowej. Szerokość zjazdów wynosi 3,0 – 8,0 m z wykończeniem krawędzi skosem 1:1 i obniżonym krawężnikiem najazdowym. Pozostałem zjazdy zaprojektowano jako zjazdy bitumiczne szerokości 3,0 – 6,0 m z poboczem gruntowym szerokości 1,0 m i wyokrągleniem krawędzi zjazdu łukiem o promieniu 3,0 – 8,0 m.

1. Projektowane oznakowanie poziome i pionowe.
   1. Oznakowanie pionowe.

Wszystkie projektowane znaki pionowe oraz znaki podlegające wymianie za wyjątkiem drogowskazów tablicowych należy wykonać w grupie znaków średnich.

Do wykonania lic znaków należy zastosować folię odblaskową typu 1. Dla znaków dla A-7, D-6, D-15 obowiązuje folia typu 2.

W miejscu skrzyżowań wyznaczono wloty z pierwszeństwem przejazdu i wloty podporządkowane z oznakowaniem pionowym dostosowanym do warunków widoczności. Projektowane przejścia dla pieszych zostały oznakowane od strony nadjeżdżających pojazdów znakami pionowymi D-6. W km 1+900 znaki D-6 należy wykonać jako znaki aktywne. Projektowane miejsca postojowe zostały oznakowane zostały znakami pionowymi D-18 wraz z tabliczkami T-3a i T-30i.

Projektowane oznakowanie pionowe wraz ze zmianami w istniejącym oznakowaniu zostało przedstawione w formie graficznej w części rysunkowej niniejszego opracowania.

| L. p. | Symbol znaku | Ilość [szt.] |
| --- | --- | --- |
|  | D-6 | 24 |
|  | D-6 + T-27 | 2 |
|  | D-6 aktywny | 2 |
|  | D-1 | 11 |
|  | D-18 | 2 |
|  | D-18 + T-30b | 2 |
|  | D-18 + T-30i | 4 |
|  | D-18 + T-30a | 4 |
|  | D-18 + T-22 | 2 |
|  | D-15 | 8 |
|  | D-23 | 4 |
|  | B-33 | 4 |
|  | B-36 | 5 |
|  | B-22 | 1 |
|  | B-21 | 1 |
|  | A-17 | 1 |
|  | A-12b | 1 |
|  | A-16 | 4 |
|  | A-6c | 7 |
|  | A-6b | 7 |
|  | A-1 | 4 |
|  | A-3 | 1 |
|  | A-2 | 3 |
|  | A-7 | 3 |
|  | C-8 | 1 |
|  | C-9 + U5b | 2 |
|  | T-6b | 4 |
|  | D-43 | 1 |
|  | D-42 | 1 |
|  | E-17a | 7 |
|  | E-18a | 7 |
|  | E-2a | 1 |
|  | E-4 | 2 |

* 1. Oznakowanie poziome.

Oznakowanie poziome należy wykonać z mas termoplastycznych jako grubowarstwowe gładkie. Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się dobrą widocznością w ciągu całej doby, wysokim współczynnikiem odblaskowości, odpowiednią szorstkością, odpowiednią trwałością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

Na projektowanym odcinku wyznaczono linie segregacyjne zgodnie z panującymi warunkami ruchu i widoczności. W miejscu skrzyżowań wyznaczono wloty z pierwszeństwem przejazdu i wloty podporządkowane z oznakowaniem poziomym i pionowym dostosowanym do warunków widoczności. Projektowane przejścia dla pieszych zostały oznakowane znakiem poziomym P-10, szerokości 4,0 m oraz od strony nadjeżdżających pojazdów znakami pionowymi D-6. Projektowane miejsca postojowe zostały wydzielone od jezdni znakiem poziomym linią P-19 oraz oznakowane zostały znakami pionowymi D-18 wraz z tabliczkami T-3a i T-30i.

Projektowane oznakowanie poziome zostało przedstawione w formie graficznej w części rysunkowej niniejszego opracowania.

| L. p. | Symbol znaku | Ilość/długość/powierzchnia  [szt./ m / m2] |
| --- | --- | --- |
|  | P-1a | 3260 m |
|  | P-1b | 571 m |
|  | P-6 | 2264 m |
|  | P-3a | 1244 m |
|  | P-4 | 1113 m |
|  | P-1e | 552 m |
|  | P-7b | 70 m |
|  | P-10 | 98 m |
|  | P-12 | 21 m |
|  | P-13 | 38 m |
|  | P-14 | 80 m |
|  | P-17 | 290 m |
|  | P-19 | 842 m |
|  | P-21 | 48 m2 |

* 1. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.

W obrębie peronu przystankowego na przejściu dla pieszych w km 1+900 znaki D-6 wykonać należy jako znaki aktywne z lampami LED, aktywowane poprzez czujnik ruchu wzbudzane przez pieszego podchodzącego do jezdni.

Na przejściu dla pieszych w km 0+415 należy wykonać wyodrębnioną wyspę szerokości 2 m jako azyl drogowy segmentowy montowany do nawierzchni z oznakowaniem znakiem C-9 na pylonie odblaskowym U-5b.

* 1. Bariery ochronne.

W ramach rozbudowy drogi na wyznaczonych odcinkach zaprojektowano bariery ochronne o poziomie powstrzymywania N2 i szerokości pracującej W5, jako nowe lub wymianę istniejących barier.

Przed montażem barier ochronnych należy zweryfikować podane w dokumentacji długości barier, ze względu na konieczność ich sprawdzenia z gwarantowanymi parametrami podanymi przez danego producenta – sprawdzeniu musi podlegać weryfikacja minimalnej długości L1 ze względu na wytrzymałość zderzeniową.

| L. p. | km | Długość odcinka |
| --- | --- | --- |
|  | 1+788 do 1+838 | Wymiana istniejącej bariery stalowej:  - strona lewa długość 30 m  - strona prawa długość 50 m |
|  | 3+795 do 4+045 | Wymiana istniejącej bariery stalowej:  - strona lewa długość 240 m  - strona lewa długość 250 m |
|  | 7+980 do 7+995 | Projektowane bariery stalowe:  - strona lewa długość 15 m  - strona prawa długość 15 m |

Na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką od strony przejścia dla pieszych zaprojektowano wymianę istniejących barier na bariery segmentowe U12a, koloru żółtego, długości 5x2 m.

1. Termin wprowadzenia projektowanej stałej organizacji ruchu.

Termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu – 2018 r.

Termin obowiązywania nowej stałej organizacji ruchu – do odwołania.

1. Uwagi i zalecenia.

Oznakowanie poziome i pionowe dla przedmiotowego odcinka należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.), z uwzględnieniem załączników nr 1–4 do rozporządzenia 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. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.), na podstawie załączonych rysunków planu sytuacyjnego. Bariery ochronne należy wykonać zgodnie z Wytycznymi stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych oraz z normą PN EN 1317.

Opracował:

Krzysztof Tomkiewicz

uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności   
inżynieryjnej drogowej bez ograniczeń  
nr ew. ZAP/0088/PWOD/15

1. KARTA UZGODNIEŃ.

|  |
| --- |
| **Opinia Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku** |
|  |
| **Opinia Urząd Miasta i Gminy Chodecz** |
|  |
| **Opinia Komenda Miejska Policji we Włocławku** |
|  |

1. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Rys. 1.1. Plan orientacyjny

Rys. 2.1 – 2.7. Plan sytuacyjny