

Zamawiający:



Zarząd Dróg Powiatowych w Opocznie

**ul. Rolna 5
26-300 Opoczno**

Jednostka projektowa:

Konsorcjum projektowe:

CONTEK
PRO/EKT



CONTEK PROJEKT

25-435 Kielce, ul. Kruszelnickiego 127

Z.U-P AS

86-100 Świecie, ul. Polna 6/17

Biuro:

25-306 Kielce, ul. Warszawska 6/9

tel./fax. (41) 368 08 91

info@contek.pl

Zamierzenie budowlane:

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 3108E
na odcinku granica gminy Opoczno/Drzewica - Drzewica**

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża:	Stanowisko:	Opracowanie:		
		STAŁA ORGANIZACJA RUCHU		
		Imię i Nazwisko	Uprawnienia	
DROGOWA	Projektant	tech. Aleksander Sobiczewski	UAN-KZ 7210/141/86	
	As. Projektanta	mgr. inż. Andrzej Met		
	As. Projektanta	inż. Małgorzata Traczyk		

Branża:

DROGOWA

Nr opracowania / Nr archiwalny:

PW-SOR / 2011/004/CKAS

Data:

11-2011

Nr egzemplarza:

1

Zawartość opracowania

Część opisowa

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
5. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU
 - A. ZNAKI POZIOME PROJEKTOWANE
 - B. ZNAKI PIONOWE DO DEMONTAŻU
 - C. ZNAKI PIONOWE PROJEKTOWANE
6. TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU

Część rysunkowa

1. Orientacja rys. 1 skala 1 : 25 000
2. Stała organizacja ruchu rys. 2 (Arkusze 1-5) skala 1 : 500

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Opocznie działającego w imieniu powiatu opoczyńskiego, zgodnie z umową nr ZDP/02/11 z dnia 11.02.2011r.,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 z 2003 roku poz. 2181),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. nr 177 poz.1729),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 108 poz. 908 z 2005r. –tekst jednolity).

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla zadania polegającego na rozbudowie drogi powiatowej nr 3108 E na odcinku granica gminy Opoczno/Drzewica – Drzewica.

Droga powiatowa nr 3108 E stanowi część ciągu komunikacyjnego łączącego miejscowości Opoczno i Drzewicę, położonego w województwie łódzkim na terenie gminy Drzewica.

3. Istniejący stan zagospodarowania

Droga powiatowa nr 3108 E stanowi część ciągu komunikacyjnego łączącego miejscowości Opoczno i Drzewicę, położonego w województwie łódzkim na terenie gminy Drzewica.

Początek opracowania znajduje się na granica gminy Opoczno i gminy Drzewica (km 10+675) w miejscu przebudowanego odcinka w roku 2006. Droga przebiega przez tereny pól uprawnych gdzie poza odcinkami prostymi, znajdują się nienormatywnie małe łuki w znaczny sposób utrudniające płynną jazdę. Od km 11+543 do km 12+166 droga przebiega przez miejscowość Krzczonów, gdzie z uwagi na wykonaną przebudowę w 2008r. odcinek jest wyłączony z przedmiotowego opracowania. Następnie droga przebiega przez teren o luźnej zabudowie oraz tereny rolnicze do m. Jelnia, gdzie od skrzyżowania lewostronnego z drogą gminną w km 14+484 występuje zwarta zabudowa mieszkaniowo-gospodarcza. Droga kończy swój bieg na skrzyżowaniu z drogą nadrzędną (DW 728) w m. Drzewica.

Na całym odcinku drogi powiatowej występuje jezdnia o zmiennej szerokości o przekroju szlakowym, której nawierzchnia asfaltowa charakteryzuje się zróżnicowanym i niedostatecznym stanem technicznym. Występują liczne spękania oraz nierówności podłużne i poprzeczne, miejscowe zapadliska. Ilość łąt oraz miejsca powierzchniowego utrwalenia nawierzchni asfaltowej świadczą o dużej ilości przeprowadzonych wcześniej napraw.

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 3108 E obejmuje dwa odcinki:

- **odcinek I przed m. Krzczonów od km 10+675,00 do km 11+543,00:**
jezdnia szerokości: 5 m
pobocza ziemne szerokości: 1,0m – 1,5m
pas drogowy szerokości: 12,5 – 15,0 m
rowy otwarte obustronne zamulone, zasypane
- **odcinek II za m. Krzczonów od km 12+166,00 do km 15+650,00:**
jezdnia szerokości: 4,9 – 5,1 m
pobocza ziemne szerokości: 1,0m – 1,5m
pas drogowy szerokości: 12,5 – 14,5 m
rowy otwarte obustronne zamulone, zasypane

W rejonie projektowanej rozbudowy zlokalizowane są liczne zjazdy indywidualne, pobocza zadarnione, pasy zieleni. Jezdnia nie posiada normatywnych

spadków poprzecznych a na całym odcinku nie występują chodniki, co stanowi utrudnienie dla ruchu pieszego.

Odwodnienie w stanie istniejącym odbywa się do istniejących rowów, które są zarośnięte i zamulone.

Zlokalizowane w ciągu drogi powiatowej skrzyżowania z bocznymi drogami posiadają nawierzchnie asfaltowe. W większości są one w dobrym stanie i wymagają jedynie dostosowania do projektowanej niwelety.

Na podstawie pomiarów ruchu wykonanych w kwietniu 2011r. obliczono, że średni dobowy ruch wynosi: 1850 P/d.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Podstawowe parametry techniczne modernizowanej drogi:

- klasa drogi G,
- $v_p = 60$ km/h (na terenie zabudowy),
- $v_p = 70$ km/h (poza terenem zabudowy),
- szerokość pasa ruchu na odcinku szlakovym – 3,0 m,
- szerokość pasa ruchu na odcinku półulicznym – 3,25 m
- szerokość pobocza – 1,25 m,
- szerokość chodnika – 1,50 m,
- przekrój poprzeczny na szlaku – daszkowy (2 %),
- przekrój poprzeczny na łuku – jednostronny (max. 7 %),
- szerokość zatok autobusowych 3,00m.

Początek projektowanego odcinka I zlokalizowany jest w km 10+675,00, koniec w km 11+543,00. Początek projektowanego odcinka II zlokalizowany jest w km 12+166,00 do km 15+650,00 (licząc bez odcinków przejściowych).

Przebieg drogi zasadniczo nie zmieni się. Nastąpi jedynie jego korekta za względu na poszerzenie oraz nadanie normatywnych parametrów drogi (np. wyłagodzenie łuków poziomych).

Projekt przewiduje poszerzenie szerokości jezdni do 6,0m (na odcinku szlakovym) oraz 6,5 m na odcinkach ulicznych. Projekt przewiduje także wykonanie

budowę dwustronnych poboczy wzmocnionych kruszywem o szerokości po 1,25 m oraz korektę rowów odwadniających. W miejscowości Jelnia projektuje się budowę chodnika z kostki betonowej przylegającego do jezdni po prawej stronie drogi (na długości zabudowy). W km 14+433,40 oraz km 14+563,90 przewidziano przebudowę istniejącej oraz budowę nowej zatoki autobusowej.

Na długości drogi przewiduje się podniesienie niwelety o min. 16 cm. Grubość konstrukcji na poszerzeniach wynosić będzie min. 59-61 cm (w zależności od odcinka). Niweleta drogi będzie kształtowana z zachowaniem wymaganych pochyleń, z zastosowaniem łuków pionowych i poziomych (tam, gdzie jest to wymagane).

Przebieg wysokościowy niwelety drogi dostosowano do wysokości sąsiadującego terenu, mając na uwadze konieczność jej powiązania z punktami o ustalonej wysokości tj. rzędne istniejącej nawierzchni, zjazdów, skrzyżowań. Początek i koniec nawiązano do wysokości istniejących skrzyżowań oraz istniejącej niwelety.

Zmianę kierunku spadku poprzecznego jezdni na prostej (przekrój daszkowy 2%) w spadki jednostronne na łuku poziomym (4%) wykonać należy na projektowanych krzywych przejściowych. Przebudowa drogi nie zmienia dotychczasowego układu komunikacyjnego, jej dostępności dla innych dróg oraz sposobu zagospodarowania przyległego terenu.

5. Projektowana organizacja ruchu

Obecnie na drodze powiatowej nr 3108E istnieje niekompletne oznakowanie pionowe i brak jest oznakowania poziomego. Projektuje się nowe znaki pionowe i koryguje się lokalizację niektórych z nich, oraz projektuje się likwidację zbędnego oznakowania. Na całej długości opracowania projektuje się oznakowanie poziome w postaci linii segregacyjnej. W wyniku budowy nowych zatok autobusowych, projektuje się przesunięcie przystanku autobusowego po stronie prawej z km 14+470 w km 14+556,60. Zatoka autobusowa po stronie lewej pozostaje w tej samej lokalizacji, koryguje się jedynie parametry techniczne. Utrzymuje się dotychczasowe podporządkowanie ruchu na drogach gminnych.

Oznakowanie pionowe oznaczone jako istniejące, zostanie zdemontowane i wymienione na nowe ze względu na zły stan techniczny. Nie przewiduje się frezowania oznakowania poziomego ze względu na projektowaną technologię przebudowy drogi.

Zestawienie oznakowania przedstawiono w następujących tabelach:

- Znaki poziome projektowane
- Znaki pionowe do demontażu
- Znaki pionowe projektowane

a. Znaki poziome projektowane

Lp.	Rodzaj linii	Nr znaku poziomego	Liczba jednostek [mb] [szt.] [m ²]	Powierzchnia jednostkowa [m ² /mb][m ² /szt.]	Powierzchnia [m ²]
1	Segregacyjna „linia pojedyncza przerywana – długa”	P-1a [2,0/4,0/0,12] *L	L =1990mb	0,04 m ² /mb	79.6
2	Segregacyjna „linia pojedyncza przerywana – krótka”	P-1b [2,0/4,0/0,12] *L	L =1147mb	0,04 m ² /mb	45.88
3	Segregacyjna „linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka”	P-1e [1,0/1,0/0,24] *L	L =77mb	0,12 m ² /mb	9.24
4	Segregacyjna „linia podwójna ciągła”	P-4 [0,12/0,12/012]*L	L =252mb	0,24 m ² /mb	60.48
5	Segregacyjna „linia ostrzegawcza”	P-6 [4,0/2,0/0,12] *L	L =739mb	0,08 m ² /mb	59.12
6	„Przejście dla pieszych”	P-10	6,5mb (4m szer.)	0,50 m ² /mb* s	13
7	„Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów”	P-13	L =12mb	0,2625 m ² /mb	3.15
Razem [m²]					270.47

b. Znaki pionowe do demontażu

Lp.	Rodzaj znaku	Nr znaku	Szt.
1	Ostrzegawczy - "niebezpieczny zakręt w prawo"	A-1	1
2	- "skrzyżowanie z drogą podporządkowana występującą po prawej stronie"	A-6b	3
3	- "skrzyżowanie z drogą podporządkowana występującą po lewej stronie"	A-6c	3
4	- "ustęp pierwszeństwa "	A-7	3
5	- "przejazd kolejowy z zaporami"	A-9	1
6	Zakazu - "zakaz wjazdu pojazdów o całkowitej masie właściwej pow. 18t"	B-18	1
7	Informacyjne - "przystanek autobusowy"	D-15	2
8	- "obszar zabudowany"	D-42	3
9	- "koniec obszaru zabudowanego"	D-43	3
10	Kierunku i miejscowości - "drogowskaz tablicowy"	E-2a	1
11	- "tablica kierunkowa"	E-13	1
12	- "miejscowość"	E-17a	3
13	- "koniec miejscowości"	E-18a	3
14	Przed przejazdami kolejowymi - "słupek wskaźnikowy z trzema kreskami"	G-1a	1
15	- "słupek wskaźnikowy z dwiema kreskami"	G-1b	1
16	- "słupek wskaźnikowy z jedną kreską"	G-1c	1
17	Tabliczki uzupełniające - "tablica do oznaczania skrajni poziomej drogi"	U-9a	2
18	- "tablica do oznaczania skrajni poziomej drogi"	U-9b	2

c. Znaki pionowe projektowane

Lp.	Rodzaj znaku	Nr znaku	Szt.
1	Ostrzegawczy - "niebezpieczny zakręt w prawo"	A-1	1
2	- "niebezpieczny zakręt w lewo"	A-2	1
3	- "skrzyżowanie z drogą podporządkowana występującą po prawej stronie"	A-6b	2

4	- "skrzyżowanie z drogą podporządkowana występującą po lewej stronie"	A-6c	2
5	- "ustęp pierwszeństwa "	A-7	3
6	- "przejazd kolejowy z zaporami"	A-9	1
7	- "przejście dla pieszych"	A-16	1
8	Zakazu		
	- "zakaz wyprzedzania"	B-25	3
9	- "koniec zakazu wyprzedzania"	B-27	1
10	Informacyjne		
	- "przejście dla pieszych"	D-6	2
11	- "przystanek autobusowy"	D-15	2
12	- "obszar zabudowany"	D-42	3
13	- "koniec obszaru zabudowanego"	D-43	3
14	Kierunku i miejscowości		
	- "drogowskaz tablicowy"	E-2a	1
15	- "tablica kierunkowa"	E-13	1
16	- "miejscowość"	E-17a	3
17	- "koniec miejscowości"	E-18a	3
18	Przed przejazdami kolejowymi		
	- "słupek wskaźnikowy z trzema kreskami"	G-1a	1
19	- "słupek wskaźnikowy z dwiema kreskami"	G-1b	1
20	- "słupek wskaźnikowy z jedną kreską"	G-1c	1

6. Termin wprowadzenia organizacji ruchu

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu: 31 grudzień 2015r.

II. Część rysunkowa

1. Orientacja rys. 1 skala 1 : 25 000
2. Stała organizacja ruchu rys. 2 (Arkusz 1-5) skala 1 : 500