

NUMER	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	STRONA
1.	Część opisowa:	2
1.1.	Oświadczenie projektanta	3
1.2.	Uprawnienia projektowe: Mirosław Karolak	5
1.3.	Zaświadczenie z PIIB: Mirosław Karolak	8
1.4.	Opis techniczny do projektu	10
1.5.	Informacja BIOZ	22
2.	Część graficzna	25
2.1.	Spis rysunków	26
2.2.	Rysunki	28

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),

OŚWIADCZAM

że, zamienny projekt wykonawczy przebudowy drogi powiatowej 2807C Osięciny-Wieniec-Włocławek od km 13+575 do km 15+075 – Etap I,

Oświadczam, że dokumentacja jest zgodna z obowiązującymi przepisami techniczno –budowlanymi, normami i wytycznymi.

Ponadto oświadczam, iż projekt zamienny został opracowany jako kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant
branża drogowa

mgr inż. Mirosław Karolak

1.2. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-187/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Mirosław Karolak

magister inżynier budownictwa drogowego
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 19 lipca 1953 r. w Turku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0100/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Karolak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

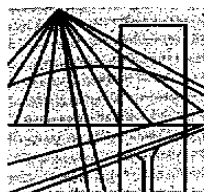


dr inż. Daniel Pawlcki

Otrzymują:

1. Pan Mirosław Karolak
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Olsztyńska 22
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

1.3. ZAŚWIADCZENIE Z PIIB



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, ...2011-12-16...

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Mirosław Karolak**
miejsce zamieszkania **ul. Jana III Sobieskiego 9**
..... **63-400 Ostrów Wlkp.**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/1987/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2012-01-01**
do dnia **2012-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stroński

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

1.4. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DROGI .

1.4. OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego: przebudowa drogi powiatowej 2807C Osięciny-Wieniec-Włocławek od km 13+575 do km 15+075, Etap I

1. Inwestor.

Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z siedzibą w Jarantowicach 87-850 Chocień

2. Materiały wyjściowe do projektowania .

- Umowa z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 aktualizowana dla celów projektowych,
- wizje lokalne w terenie oraz geodezyjne pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430),
- Rozporządzenie 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. 2003 nr 220 poz. 2181); Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2007 nr 19 poz. 115 – tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. Nr 81, poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa – Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690),
- Polskie Normy,
- związane Normy Branżowe,
- literatura.

3. Zakres i cel opracowania.

Opracowanie obejmuje część drogi powiatowej 2807C Osięciny -Wieniec-Włocławek .
Projektowana przebudowa leży w granicach miejscowości Wieniec: początek w km 13+575,00, a koniec w km 15+075,00 i zlokalizowana jest w całości na terenie gminy Brześć Kujawski.

Celem opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy jezdni drogi powiatowej oraz budowy chodnika, zjazdów i zatok autobusowych bez konieczności przebudowywania podziemnego uzbrojenia terenu w liniach rozgraniczających pasa drogowego .

4. Opis stanu istniejącego.

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję stanowi droga powiatowa nr 2807C o nawierzchni asfaltowej. Na przważającej długości podbudowę drogi stanowi nawierzchnia brukowcowa . Szerokość drogi około 5,00 m do 5,50 m . Zniszczone krawędzie jezdni nie pozwalają na jednoznaczne określenie jej szerokości .

W profilu podłużnym teren jest zróżnicowany, od płaskiego po falisty. Odwodnienie powierzchniowe poprzez spadki poprzeczne do przydrożnych muld odparowujących .

W przekroju poprzecznym teren jest płaski. Pobocza gruntowe nieutwardzone, obustronne. W okresach opadów deszczu stają się grząskie . Pozapadane w stosunku do krawędzi jezdni .

W miejscach projektowanych poszerzeń rosną drzewa i krzewy.

Urządzenia obce w obrębie projektowanej drogi, na terenach zabudowanych stanowią uzbrojenia terenu w postaci takich mediów jak:

- **kanalizacja sanitarna** : w miejscowości Wieniec od km 14+138,00 pod projektowanym chodnikiem od km 14+442,00,
- **kanalizacja deszczowa** - fragment w części drogi wojewódzkiej km 14+859,00 do 14+904,00 ,
- **gazociąg** w km 14+138,00 do 16+800,00 - sieć gazociągu zlokalizowana jest na terenach prywatnych , poza pasem drogowym,
- **wodociąg**,
- **linia telefoniczna**,
- **linie energetyczna eNN i eSN** .

5. Opis projektowanych rozwiązań - jezdni i chodniki .

5.1. Parametry techniczne.

Podstawowe parametry techniczne projektowanej budowy drogi powiatowej, ul. Parkowej:

- kategoria drogi – powiatowa,
- klasa techniczna – **Z** (zbiorcza),
- prędkość projektowa V_p – **50** [km/h], teren zabudowany,
- kategoria ruchu (przyjęta) – **KR-2**.

5.2. Ulica w planie.

Projekt niniejszy obejmuje część układu komunikacyjnego drogi powiatowej nr 2807 C Osięciny-Wieniec-Włocławek od km 13+575,00, do km 15+075,00 . Projektowaną oś jezdni dostosowano do istniejącej w taki sposób, aby zminimalizować zmianę geometrii i umocnić istniejącą

podbudowę równomiernie wykonując obustronne poszerzenia jezdni, zabezpieczające przed rozmywaniem wraz z degradacją poboczy.

Projektowana przebudowa ulicy odbywa się między liniami rozgraniczającymi nie powodując dodatkowego zajęcia gruntów na cele drogowe

Ulica projektowana jest jako dwukierunkowa o długości 1.500,00 m .

Układ ulicy w planie stanowią odcinki proste połączone łukami o zróżnicowanych promieniach i kątach zwrotu. Przy kątach zwrotu do 3° projektuje się załamania osi bez wyoblen łukami.

Tabela 1 Zestawienie współrzędnych podstawowych elementów ulicy w planie

Lp	Kilometraż	Opis	X	Y	Promień [m]
1	0+000,00	PPT	5835426,999	6561674,942	-
2	-	W1	5835496,757	6561959,070	210,00
3	0+371,22	Z1	5835485,175	6562037,762	-
4	-	W2	5835471,373	6562116,094	400,00
5	-	W3	5835467,958	6562213,894	500,00
6	-	W4	5835468,096	6562281,905	500,00
7	-	W5	5835470,580	6562320,216	500,00
8	0+767,44	Z2	5835472,371	6562432,722	-
9	0+990,49	Z3	5835475,020	6562655,756	-
10	-	W6	5835477,033	6562754,814	180,00
11	1+186,89	Z4	5835514,600	6562845,446	-
12	-	W7	5835593,370	6563039,298	400,00
13	1+500,00	KPT	5835657,706	6563121,746	-
14	-	W101	5835484,729	6561858,915	25,00

Tabela 2 Zestawienie parametrów geometrycznych łuków poziomych osi ulicy.

Lp.	Nazwa	Promień [m]	Kąt zwrotu [rad]	Kąt zwrotu [g]	Długość [m]	Styczna [m]	Odcięta [m]
1	W1	210,00	0,3869	24,6299	81,25	41,14	3,99
2	W2	400,00	0,1395	8,8811	55,80	27,95	0,98
3	W3	500,00	0,0369	2,3512	18,47	9,23	0,09
4	W4	500,00	0,0627	3,9928	31,36	15,68	0,25
5	W5	500,00	0,0488	3,1086	24,41	12,21	0,15
6	W6	180,00	0,3726	23,7221	67,07	33,93	3,17
7	W7	400,00	0,2767	17,6128	110,66	55,69	3,86
8	W101	25,00	0,8462	53,8697	21,15	11,26	2,42

Tabela 3 Zestawienie punktów głównych łuków poziomych osi ulicy.

Lp.	Kilometraż	OPIS PUNKTU	X	Y
1	0+251,43	PŁK1	5835486,95	6561919,12
2	0+292,05	SŁK1	5835492,77	6561959,26
3	0+332,67	KŁK1	5835490,77	6561999,77
4	0+422,82	PŁK2	5835476,22	6562088,57
5	0+450,52	SŁK2	5835472,34	6562116,20
6	0+478,62	KŁK2	5835470,40	6562144,02
7	0+539,30	PŁK3	5835468,28	6562204,67
8	0+548,53	SŁK3	5835468,04	6562213,90
9	0+557,76	KŁK3	5835467,98	6562223,13
10	0+600,86	PŁK4	5835468,06	6562266,22
11	0+616,54	SŁK4	5835468,34	6562281,90
12	0+632,21	KŁK4	5835469,11	6562297,56
13	0+642,71	PŁK5	5835469,79	6562308,03
14	0+654,92	SŁK5	5835470,43	6562320,22
15	0+667,13	KŁK5	5835470,77	6562332,42
16	1+055,64	PŁK6	5835476,34	6562720,89
17	1+089,17	SŁK6	5835480,14	6562754,16
18	1+122,71	KŁK6	5835490,03	6562786,16
19	1+340,44	PŁK7	5835572,41	6562987,71
20	1+395,78	SŁK7	5835596,71	6563037,37
21	1+451,11	KŁK7	5835627,63	6563083,20
22	-	PŁK101	5835473,796	6561861,599
23	-	SŁK101	5835483,239	6561 857,011
24	-	KŁK101	5835489,966	6561 848,950

Tabela 4 Zestawienie załamań osi ulicy .

Załamanie osi drogi w planie	Lokalizacja [km]	Kąt załamania osi α [°]
Z-1	0+371,22	1,62
Z-2	0+767,44	0,23
Z-3	0+990,49	0,48
Z-4	1+186,89	0,40

5.3. Ulica w przekroju podłużnym.

Projektowaną niweletę drogi dostosowano wysokościowo do istniejących rzędnych terenu biorąc pod uwagę płynne połączenie z jezdniami dróg gminnych i dróg lokalnych oraz możliwość grawitacyjnego odwodnienia jezdni. Zastosowano pochylenia podłużne 0,03 % do 4,43 % .Wartości

spadków uzależnione są od istniejących spadków podłużnych nawierzchni asfaltowej drogi, ukształtowania wysokościowego przyległego terenu oraz od niezbędnych korekt niwelety. Łuki pionowe niwelety zostały zaprojektowane tak, aby spełnić wymogi:

- R_{\min} dla łuku wklęsłego – 1500 m,
- R_{\min} dla łuku wypukłego – 2500 m.

5.4. Ulica w przekroju poprzecznym.

Tabela 5 Zestawienie szerokości elementów drogi.

Element	Szerokość [m]	Uwagi
Jezdnia	6,50	
Łuki w planie	6,50	poszerzenia nie występują
Pobocze	1,00	
Chodnik	1,50 – 2,00	
Zatoka autobusowa	3,00	nawierzchnia z kostki granitowej
Zjazdy	5,00	wyjątkowo 6,00 m
Ściek	0,30	1cm poniżej krawędzi nawierzchni
Mulda	1,50	

Tabela 6 Zestawienie wartości spadków poprzecznych elementów drogi.

Element	Spadek [%]	Uwagi
Jezdnia	2,00	spadek daszkowy, jednostronny na długości muldy odparowującej
Pobocze	6,00	spadek jednostronny do muldy odparowującej
Chodnik	2,00	spadek jednostronny do osi drogi
Zatoka autobusowa	2,00	spadek jednostronny do osi drogi
Zjazdy	2,00	spadek jednostronny do osi drogi jeżeli ukształtowanie terenu pozwala
Łuki w planie	4,00	spadek jednostronny do środka łuku

5.5. Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcję projektowanej ulicy przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęto kategorię obciążenia ruchem **KR2** jak dla drogi kategorii powiatowej, klasy **Z** - zbiorczej. Przyjęto głębokość przemarzania gruntu jak dla strefy I - $h = 0,80$ m. Na podstawie istniejących warunków gruntowo - wodnych, podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G3.

Tabela 7 Zestawienie przekrojów konstrukcyjnych elementów drogi.

Lp.	Element drogi	Nazwa warstwy	Grubość [cm]
1.	Jezdnia (poszerzenia) A	warstwa ścieralna – AC 11 S	5.0
		podbudowa zasadnicza – AC 16 P	7.0
		kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm	20.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	25.0
		podłoże gruntowe	
2.	Jezdnia (nakładka) B	warstwa ścieralna – AC 11 S	4.0
		warstwa wyrównawcza - AC 16 P (0 do 17 cm)	7.0
		istniejąca nawierzchnia bitumiczna	
		podłoże gruntowe	
3.	Zatoka autobusowa E	kostka brukowa betonowa żółta	8.0
		podsyпка piaskowa	3.0
		kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm	20.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	25.0
		podłoże gruntowe	
4.	Zjazdy D	kostka brukowa betonowa czerwona	8.0
		podsyпка piaskowa	3.0
		podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C8/10	10.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	25.0
		podłoże gruntowe	
5.	Chodnik C	kostka brukowa betonowa szara	6.0
		podsyпка piaskowa	3.0
		piasek gruboziarnisty	10.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	15.0
		podłoże gruntowe	
6.	Krawężnik G	krawężnik betonowy 15x30x100cm	
		podsyпка piaskowa	5.0
		ława betonowa C8/10	15.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	15.0
		podłoże gruntowe	
7.	Opornik H	opornik betonowy 12x25x100cm	
		podsyпка piaskowa	5.0
		ława betonowa C8/10	15.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	15.0
		podłoże gruntowe	
8.	Obrzeża chodnikowe I	obrzeże betonowe 8x30cm	
		podsyпка piaskowa	4.0
		ława betonowa C8/10	10.0
		podłoże gruntowe	
9.	Mulda trawiasta F	humus	10.0
		podłoże gruntowe	

Uwaga!

Na wyokrągleniach zastosować krawężniki łukowe celem uzyskania równoległych spoin poziomych i pionowych. Ławę fundamentową pod krawężniki wykonać w deskowaniu na całej długości.

Ewentualne ubytki w istniejącej nawierzchni asfaltowej uzupełnić kłincem i zagęścić mechanicznie.

Projektuje się jako podłoże pod warstwy konstrukcyjne poszerzeń jezdni, chodników i zatok autobusowych grunt stabilizowany cementem $R_m = 2,5$ MPa o miąższości warstwy 15,0 cm dla podniesienia grupy nośności podłoża z G3 do G1 .

5.6. Sprawdzenie grubości zastępczej i warunku mrozoodporności .

Nośność podłoża **G3** - grunt wątpliwy (WP = 25-35), warunki wodne przyjęto przeciętne.

Kategoria ruchu **KR2** .

Grubość zastępcza:

$$H_{PZ} = 29,00 \text{ cm (tabl. 7.3 Wytycznych...)}$$

Grubość projektowana:

$$H_{PR} = 5,00 \cdot 2,0 + 7,00 \cdot 1,8 + 20,00 \cdot 0,90 + 10,00 \cdot 1,2 = 52,60 \text{ cm .}$$

Nośność nawierzchni:

$$H_{PR} = 52,60 \text{ cm} > H_{PZ} = 29,00 \text{ cm} - \text{nośność zapewniona.}$$

Warunek mrozoodporności:

$$H_{ZZ} = 0,55 \times 1,00 \text{ m} = 55,00 \text{ cm}$$

$$H_P = 5,00 + 7,00 + 20,00 + 25,00 = 57,00 \text{ cm}$$

$$H_P > H_{ZZ} - \text{warunek mrozoodporności spełniony.}$$

Projektuje się wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$, grubości 25,0 cm, z czego 15,0 cm podnosi grupę nośności podłoża z **G3** do **G1**. **15,00 cm stabilizacji jest zaliczone do obliczania warunku mrozoodporności, nie jest wliczane do rachunku nośności nawierzchni.**

5.7. Skrzyżowania .

Wszystkie skrzyżowania projektuje się jako zwykle . Wyokrąglenia włączeń łukami kołowymi o promieniu minimum 6,00 m w zależności od klasy drogi i dostępnego pasa drogowego .

Tabela 8 Zestawienie skrzyżowań.

Symbol	Kilometraż	Lokalizacja	Typ	Kąt wlotu [°]	Uwagi
SK1	0+192,43	skrzyżowanie z ul. Sadową	T, lewostronne	90,00	dwukierunkowe
SK2	0+556,52	skrzyżowanie z drogą gminną	T, lewostronne	108,26	wlot jednokierunkowy
SK3	0+562,25	skrzyżowanie z ul. Akacjową	T, prawostronne	77,46	dwukierunkowe
SK4	0+584,11	skrzyżowanie z drogą gminną	T, lewostronne	49,52	zjazd jednokierunkowy
SK5	1+004,85	skrzyżowanie z ul. Jodłową	T, lewostronne	84,21	dwukierunkowe
SK6	1+288,08	skrzyżowanie z ul. Klonową	T, lewostronne	75,47	droga wojewódzka 268
SK7	1+349,67	skrzyżowanie z ul. Brzeską	T, prawostronne	90,70	droga wojewódzka 268
SK8	1+494,02	skrzyżowanie z ul.	T, prawostronne	60,40	dwukierunkowe

Tabela 9 Zestawienie współrzędnych środków skrzyżowań.

Numer	Kilometraż	X	Y
1	0+192,43	5835472,881	6561861,824
2	0+556,52	5835467,976	6562221,889
3	0+562,25	5835467,986	6562227,620
4	0+584,11	5835468,030	6562249,479
5	1+004,85	5835475,312	6562670,120
6	1+288,08	5835552,694	6562939,196
7	1+349,67	5835575,979	6562996,216
8	1+494,02	5835654,029	6562117,034

5.8. Zjazdy gospodarcze.

Projektuje się zjazdy gospodarcze do wszystkich posesji sąsiadujących z liniami rozgraniczającymi pasa drogowego. Lokalizacja i szerokości wg tablicy poniżej.

Tabela 10 Zestawienie zjazdów gospodarczych.

Lp	Nazwa	Kilometraż	Szerokość [m]	Współrzędne przecięcia osi (ulicy i zjazdów)	
				X	Y
I. ZJAZDY LEWOSTRONNE					
1	ZG01	0+034,75	5,00	5835435,286	6561708,694
2	ZG03	0+405,58	5,00	5835479,214	6562071,596
3	ZG05	0+473,15	5,00	5835470,627	6562138,560
4	ZG07	0+535,96	5,00	5835468,393	6562201,334
5	ZG09	0+578,92	5,00	5835468,020	6562244,291
6	ZG11	0+599,29	5,00	5835468,061	6562264,659
7	ZG13	0+908,51	5,00	5835474,046	6562573,782
8	ZG15	1+225,38	5,00	5835529,090	6562881,105
9	ZG17	1+230,38	5,00	5835530,963	6562885,716
10	ZG19	1+322,10	5,00	5835565,499	6562970,708
11	ZG21	1+337,96	5,00	5835571,470	6562985,402
12	ZG23	1+384,10	5,00	5835591,011	6563027,171
13	ZG25	1+437,84	5,00	5835619,640	6563072,607
14	ZG27	1+459,55	5,00	5835632,823	6563089,859
15	ZG29	1+469,93	5,00	5835639,206	6563098,038
16	ZG31	1+493,80	5,00	5835653,893	6563116,861
II. ZJAZDY PRAWOSTRONNE					
1	ZG02	0+005,53	5,00	5835428,317	6561680,312
2	ZG04	0+063,82	5,00	5835442,220	6561736,938
3	ZG06	0+112,47	5,00	5835453,815	6561784,166
4	ZG08	0+221,13	5,00	5835479,723	6561889,690

5	ZG10	0+466,13	5,00	5835471,031	6562131,544
6	ZG12	0+536,65	5,00	5835468,373	6562202,019
7	ZG14	0+609,60	5,00	5835468,158	6562274,962
8	ZG16	0+639,18	5,00	5835469,562	6562304,511
9	ZG18	0+670,63	5,00	5835470,830	6562335,924
10	ZG20	0+684,02	5,00	5835471,043	6562349,310
11	ZG22	0+724,45	5,00	5835471,687	6562389,738
12	ZG24	0+784,87	5,00	5835472,578	6562450,155
13	ZG26	0+823,23	5,00	5835473,034	6562488,509
14	ZG28	0+857,69	5,00	5835473,443	6562522,971
15	ZG30	0+862,69	5,00	5835473,502	6562527,971
16	ZG32	0+886,10	5,00	5835473,780	6562551,376
17	ZG34	0+891,10	5,00	5835473,840	6562556,376
18	ZG36	0+919,90	5,00	5835474,182	6562585,177
19	ZG38	0+969,22	5,00	5835474,767	6562634,489
20	ZG40	0+984,98	5,00	5835474,955	6562650,245
21	ZG42	1+032,50	5,00	5835475,874	6562697,758
22	ZG44	1+066,46	5,00	5835476,920	6562731,693
23	ZG46	1+095,57	6,00	5835481,599	6562760,399
24	ZG48	1+119,13	5,00	5835488,688	6562782,840
25	ZG50	1+258,82	5,00	5835541,681	6562912,091
26	ZG52	1+385,96	5,00	5835591,897	6563028,804
27	ZG54	1+430,14	5,00	5835615,223	6563066,419
ŁĄCZNIE LEWOSTRONNYCH:				16 szt.	
ŁĄCZNIE PRAWOSTRONNYCH:				27 szt.	

5.9. Roboty rozbiórkowe.

Projektowana przebudowa wymaga rozbiórki istniejących elementów jezdni .

W miejscowości Wieniec (okolice cmentarza), z uwagi na podniesienie niwelety jezdni należy przełożyć (podnieść) istniejący chodnik wraz z obrzeżem. Z uwagi na konieczne poszerzenia, w miejscowości Wieniec Zdrój, należy rozebrać krawężnik betonowy. Gruz z rozbiórek do utylizacji. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie lub mechanicznie w zależności od warunków terenowych.

5.10. Roboty ziemne.

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanych poszerzeń jezdni, zjazdów, zatok autobusowych, muld odparowujących, wpustów deszczowych, przepustów i chodnik .

Nasypy występują pod chodnik, jako wypełnienie poboczy, obsypanie krawężnika i obrzeży .

Ilość robót ziemnych policzono powierzchniowo na podstawie wykonanych przekrojów poprzecznych i profilu podłużnego drogi.

Wykopy: ~ 2.660,0 m³ ,

Nasypy: ~ 395,0 m³ ,

Przed przystąpieniem do robót ziemnych mechanicznych należy ręcznie dokonać odkrywki urządzeń podziemnych zgodnie z ich lokalizacją na projekcie zagospodarowania terenu .

5.11. Wycinka drzew i krzewów.

Przebudowa zakłada w miejscu projektowanych poszerzeń wycinkę drzew. Drzewostan należy w uzgodnieniu z Inwestorem zinwentaryzować i po uzyskaniu wymaganych zezwoleń usunąć wraz z bryłą korzeniową.

Materiał z wycinki zagospodarować w sposób uzgodniony z Inwestorem.

5.12. Odwodnienie.

Odwodnienie nawierzchni jezdni i chodników będzie realizowane jako powierzchniowe do projektowanych muld trawiastych odparowujących oraz przez pobocza do istniejących rowów przydrożnych lub do istniejącej kanalizacji deszczowej, wg poniższego zestawienia:

- od km 0+000,00 do 0+550,00 – powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych,
- od km 0+550,00 do 0+850,00 – do istniejącego kanału deszczowego przez projektowane wpusty WD1 do WD4 i nabudowaną na kanale deszczowym studnię kanalizacyjną D1. Przykanaliki z rur PVC-U160
- od km 0+850,00 do 1+250,00 – do projektowanych muld odparowujących 1,50*0,30 m,
- od km 1+250,00 do 1+350,00 – do istniejącego kanału deszczowego przez wpust WD5,
- od km 1+350,00 1+500,00 – powierzchniowo do rowu poprzecznego w km ~ 15+250, wg kilometraża państwowego.

Projektuje się odbudowę dwóch przepustów pod drogą wojewódzką . PECOR OPTIMA 600 w rejonie skrzyżowania nr 6, środek w km 1+288,08 (równolegle do osi projektowanej przebudowy ulicy) o długości 18,0 m i PECOR OPTIMA 300 w km 1+315,00 o długości 11,0 m.

6. Organizacja ruchu docelowego.

Oznakowanie pionowe i poziome zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r., poz. 2181)

Docelowy projekt organizacji ruchu zaopiniowano pozytywnie w dniu 15.02.2007r przez Naczelnika Sekcji Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji we Włocławku.

7. Wpływ przebudowy ulic na środowisko.

Projektowana przebudowa drogi nie ma niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne. Nie wzrośnie obciążenie ruchem , a jednocześnie ulegnie zasadniczemu ograniczeniu niedogodność wynikająca z nierówności nawierzchni , potęgująca natężenia hałasu wywoływanego przez przejeżdżające pojazdy . Przebudowa spowoduje również poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Wpływ przebudowy ulicy na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych, hałasu i wibracji, a szczególnie pod względem oddziaływania drogi na powierzchnię ziemi, w tym głębę zmniejszy się w stosunku do stanu

istniejącego. Zaprojektowane odwodnienie poprawi zdecydowanie wpływ drogi na otoczenie i podniesie standard użytkowania drogi.

8. Uwagi końcowe.

8.1. Wszystkie prace związane z budową nawierzchni należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

8.2. Materiały użyte do budowy nawierzchni powinny posiadać stosowne atesty. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty - atesty bezpieczeństwa i zdrowotne i być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne, lub Świadectwa Zgodności z Polskimi Normami. **Wszelkie zmiany technologii wymagają uzgodnienia pracowni projektowej pod rygorem przeniesienia pełnej odpowiedzialności na Wykonawcę za dokonane zmiany.**

8.3. Roboty budowlane mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

8.4. Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.

8.5. Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości w projekcie należy niezwłocznie uzgadniać z autorem projektu, lub zgłaszać właścicielowi pracowni projektowej - "eMWu" KAROLAK Ostrów Wielkopolski, ul. Sobieskiego 9 - mgr inż. Mirosławowi Karolakowi, tel. 736-41-94.

Opracował:

mgr inż. Mirosław Karolak

1.5. INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .

1. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA :

Przebudowa drogi powiatowej 2807C Osięciny-Wieniec-Włocławek od km
13+575 do km 15+075 .

2. INWESTOR :

Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku
Z siedzibą w Jarantowicach
87-850 Chocień

3. PROJEKTANT :

mgr inż. Mirosław Karolak

4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA .

4.1. Zakres robót rozbiórkowych:

- rozebranie chodników ,
- rozebranie obrzeży ,
- rozebranie krawężników ,
- wycinka drzew i krzewów ,

4.2. Zakres robót budowlanych :

- wykopy liniowe z odwozem gruntu na odkład ,
- wykonanie podbudowy ,
- wykonanie nawierzchni ,
- montaż oznakowania pionowego .

4.3. Wykaz obiektów w obrębie placu budowy:

- posesje mieszkańców .
- uzbrojenie terenu wg załączonej planszy zbiorczej .

4.4. Do podstawowych zagrożeń mogących wystąpić w trakcie realizacji robót w myśl art.21A ustawy "Prawo budowlane" należy zaliczyć:

- prowadzenie robót w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych,

4.5. Wykazane zagrożenia należą do typowych zagrożeń związanych z prowadzeniem robót uzbrojenia terenu i nie wymagają szczególnego instruktażu poza instruktażem stanowiskowym .

4.6. Należy precyzyjnie oznakować plac budowy oraz miejsce składowania materiałów budowlanych - w uzgodnieniu z Inwestorem - aby nie ograniczyć ponad potrzeby możliwości korzystania przez mieszkańców z dojazdów do posesji .

4.7. Opracować projekt organizacji ruchu uzgodniony z odpowiednią Komendą Policji na czas prowadzenia robót ziemnych i montażu sieci kanalizacji deszczowej .

Sporządził:

mgr inż. Mirosław Karolak

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA .

2.1. SPIS RYSUNKÓW

NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
<i>rys. nr 001÷004-D</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1 : 500</i>
<i>rys. nr 005÷006-D</i>	<i>Przekrój podłużny</i>	<i>skala 1 : 100 / 1 : 1000</i>
<i>rys. nr 007-D</i>	<i>Przekroje konstrukcyjne</i>	<i>skala 1 : 20</i>
<i>rys. nr 008-D</i>	<i>Przekroje normalne</i>	<i>skala 1 : 50</i>

2.2. RYSUNKI