

STADIUM PROJEKTU:	
<b>DOKUMENTACJA TECHNICZNA</b>	
NAZWA OBIEKTU:	
<b>Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 2118C Szafarnia-Wąpielsk-Długie-Rypin (ul. Piaski)</b>	
ADRES OBIEKTU:	
dz. ewid. nr: 1442/1 obręb: 0001 RYPIN jednostka ewidencyjna: 041201_1 Rypin miasto	
ZAMAWIAJĄCY:	
	<b>Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie ul. Strażacka 1 87-500 Rypin</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
	<b>DM-PROJ Ostrowite 172 87-522 Ostrowite tel.: 535 208 688</b>
BRANŻA:	
<b>DROGOWA</b>	

FUNKCJA	IMIĘ i NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Majewski KUP/0116/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
DATA:	04.2019	Nr egz.:

## ***SPIS TREŚCI***

### **I. Opis techniczny**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	3
4. STAN PROJEKTOWANY .....	3
5. SIECI UZBROJENIA TERENU .....	4
6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	4
7. ZJAZDY .....	5
8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	5
9. ODWODNIENIE .....	7
10. OŚWIETLENIE DROGOWE .....	7

### **II. Załączniki**

### **III. Rysunki**

1. Plan orientacyjny skala 1:10000 – rys. 1
2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 – rys. 2.1 – 2.2
3. Plan sytuacyjno-wysokościowy, skala 1:500 – rys. 3.1 – 3.2
4. Profil podłużny, skala 1:100/1000 – rys. 4
5. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:25, 1:50 – rys. 5.1 – 5.2

## **I. Opis techniczny**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania niniejszego opracowania jest:

- Mapa do celów projektowych
- Umowa z Zamawiającym,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie(t.j. Dz.U. 2016 poz. 124),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2068)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.),
- Wizja i pomiary w terenie,
- Uzgodnienia z Zamawiającym.

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiot opracowania stanowi dokumentacja techniczna dotycząca przebudowy drogi powiatowej nr 2118C Szafarnia-Wąpielsk-Długie-Rypin na odcinku od km 22+405 do km 23+118, położonym w ciągu ulicy Piaski na terenie miasta Rypin, w istniejącym pasie drogowym.

### **3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej nr 2118C Szafarnia-Wąpielsk-Długie-Rypin jest położony na terenie miasta Rypin, w obszarze zabudowanym. Droga jest klasy technicznej Z (zbiorcza). Droga na odcinku objętym niniejszym opracowaniem posiada bitumiczną nawierzchnię jezdni o zmiennej o szerokości 6,3m i jest obustronnie ograniczona krawężnikiem. Po lewej stronie drogi, bezpośrednio przy jezdni usytuowany jest chodnik o nawierzchni z kostki betonowej. Zagospodarowanie otoczenia drogi stanowi głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Na całym odcinku objętym opracowaniem droga posiada oświetlenie uliczne. Odwodnienie drogi realizowane jest przez istniejące wpusty deszczowe połączone z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej. Nawierzchnia jezdni posiada liczne spękania poprzeczne i podłużne oraz lokalne ubytki, wymagające podjęcia działań uniemożliwiających pogorszenie jej stanu.

### **4. STAN PROJEKTOWANY**

W ramach przebudowy drogi powiatowej nr 2118C projektuje się:

- wykonanie geosiatki przeciwspekaniowej oraz warstwy wyrównawczej i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego na odcinku 713m,

- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych,
- rozbiórkę istniejących krawężników i obrzeży,
- rozbiórkę istniejącego lewostronnego chodnika i wykonanie ciągu pieszo-rowerowego o długości 687m.
- wykonanie prawostronnego chodnika o długości 632m,
- rozbiórkę i ponowne ułożenie fragmentów nawierzchni chodnika i zatoki postojowej z kostki betonowej w celu dostosowania wysokościowego do projektowanych nawierzchni,
- wykonanie dwóch przejść dla pieszych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego w postaci oznakowania aktywnego przejścia dla pieszych,
- wykonanie peronu przystankowego (w ciągu chodnika),
- wykonanie oświetlenia drogowego hybrydowego w rejonie przejścia dla pieszych,
- regulację wysokościową urządzeń obcych.

## 5. SIECI UZBROJENIA TERENU

W rejonie projektowanego zjazdu występują istniejące sieci uzbrojenia terenu, które zostały przedstawione na aktualnej mapie do celów projektowych. Z uwagi na płytki zakres robót ziemnych, nie przewiduje się kolizji projektowanej inwestycji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu. Podczas wykonywania robót ziemnych w rejonie istniejących sieci uzbrojenia terenu należy wykonać próbne przekopy w celu potwierdzenia lokalizacji sieci istniejącego uzbrojenia terenu. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia terenu. W przypadku wykrycia niezainwentaryzowanego, kolidującego z robotami uzbrojenia terenu, należy powiadomić właściwego gestora sieci.

## 6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

### Podstawowe parametry drogi powiatowej nr 2118C:

- Jezdnia: dwupasowa, dwukierunkowa
- Klasa techniczna: Z,
- Prędkość projektowa:  $V_p=40$  km/h,
- Szerokość jezdni: 6,13m
- Szerokość chodnika: 2,00m
- Szerokość ciągu pieszo-rowerowego: 2,50-3,30m,
- Pochylenie poprzeczne jezdni: 2% (daszkowe),
- Poprzeczne chodnika i ciągu pieszo-rowerowego: 2% (w kierunku jezdni)

Ukształtowanie w planie

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej na całej długości będzie pokrywał się w planie z istniejącym jej przebiegiem. Projektuje się jezdnie o szerokości 6,30m ograniczoną obustronnie krawężnikami. Istniejący chodnik zlokalizowany po lewej stronie ulicy projektu się rozebrać a w jego miejscu wykonać ciąg pieszo-rowerowy o szerokości od 2,50 do 3,30m. Zmienna szerokość ciągu wynika z usytuowania ogrodzeń posesji wzdłuż granicy pasa drogowego, wzdłuż których projektuje się prowadzić zewnętrzną krawędź ciągu pieszo-rowerowego.

Po prawej stronie drogi od km 0+081 do 0+713 projektuje się wykonanie chodnika zlokalizowanego bezpośrednio przy jezdni, o szerokości 2,0m.

Początek i koniec odcinka należy dowiązać sytuacyjnie do stanu istniejącego.

Rozwiązania wysokościowe

Niweletę modernizowanego odcinka drogi powiatowej projektuje się dostosować do istniejących pochyłości podłużnych, uwzględniając wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej nawierzchni jezdni. Pochylenia podłużne nawierzchni jezdni wynoszą od 0,16% do 1,92%.

Ponadto istniejącą zatokę postojową i odcinek chodnika o nawierzchni z kostki betonowej, zlokalizowane po lewej stronie drogi od km 0+680,00 do km 0+713,08 projektuje się rozebrać i ułożyć ponownie z uwzględnieniem projektowanej niwelety nawierzchni jezdni.

Początek i koniec odcinka projektuje się dostosować wysokościowo po poziomiu istniejącej nawierzchni jezdni. W związku ze zmianą niwelety jezdni należy dokonać regulacji istniejących elementów uzbrojenia terenu zlokalizowanych w ciągu jezdni, chodnika i ciągu pieszo-rowerowego.

**7. ZJAZDY**

W celu skomunikowania nieruchomości przyległych z przebudowywaną drogą powiatową projektuje się przebudowę istniejących zjazdów. Przecięcie krawędzi zjazdu z krawędzią jezdni drogi powiatowej projektuje się wykonać skosem 1:1 (2mx2m) w przypadku zjazdów indywidualnych oraz wyokrąglić łukami o promieniach  $R=5,0m$  w przypadku zjazdów publicznych.

**8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**Konstrukcja nawierzchni jezdni

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S	4 cm
Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W w ilości 100kg/m <sup>2</sup>	śr.gr.4 cm
Geosiatka	-
	8 cm

Po obu stronach jezdni projektuje się rozbiórkę istniejącego krawężnika i wykonanie nowego krawężnika o wymiarach 15x30 cm posadowionego na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15. Na szerokości przejść dla pieszych i zjazdów projektuje się wykonanie krawężnika betonowego o wymiarach 15x22cm wyniesionego ponad krawędź jezdni o +2cm, posadowionego na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

#### Konstrukcja nawierzchni chodnika

Kostka betonowa (szara)	6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	10 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
	31 cm

Zewnętrzną krawędź chodnika projektuje się ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 6x20cm, posadowionym na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

#### Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo - rowerowego

Kostka betonowa (szara)	6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Wyrównanie podbudowy betonem cementowym C 8/10	śr. gr. 8cm
	19 cm

Zewnętrzną krawędź ciągu pieszo-rowerowego projektuje się wykonać poprzez dowiązanie nawierzchnię z kostki betonowej do cokołów istniejących ogrodzeń posesji usytuowanych wzdłuż granicy pasa drogowego. Natomiast w miejscach, których nie ma możliwości dowiązania się do cokołów ogrodzeń, zewnętrzną krawędź ciągu pieszo-rowerowego projektuje się ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 6x20cm, posadowionym na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

#### Konstrukcja nawierzchni zjazdów

Kostka betonowa (czerwona)	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	15 cm
	48 cm

Krawędzie zjazdów od strony granicy pasa drogowego projektuje się ograniczyć opornikiem betonowym opornikiem betonowym o wymiarach 12x25cm posadowionym na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

Na styku krawędzi zjazdu i krawędzi jezdni drogi powiatowej projektuje się ustawienie krawężnika betonowego o wymiarach 15x22cm wyniesionego ponad krawędź jezdni o +2cm, posadowionego na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

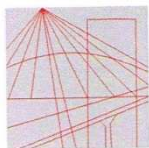
## **9. ODWODNIENIE**

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi powiatowej będzie realizowane powierzchniowo za pomocą zaprojektowanych pochyleń podłużnych i poprzecznych do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej zlokalizowanego w ciągu ulicy Piaski.

## **10. OŚWIETLENIE DROGOWE**

W rejonie projektowanego przejścia dla pieszych w km 0+326, projektuje się oświetlenie drogowe hybrydowe. Projektowany system oświetlenia hybrydowego składa się z następujących elementów:

- słupów stalowych gr. blachy minimum 4mm, cynkowany ogniowo o wysokości 6m wraz z wysięgnikami i konstrukcjami,
- prefabrykowanych fundamentów betonowych dobranych do obciążenia kompletnego słupa hybrydowego wraz z całym osprzętem,
- opraw oświetleniowych z diodami LED – o mocy 72W, strumień świetlny 9900lm, temperatura barwowa 5700K,
- turbin wiatrowych,
- paneli fotowoltaicznych,
- kontrolerów mikroprocesorowych do sterowania pracą elementów systemu (turbin wiatrowych, paneli fotowoltaicznych, oprawami i akumulatorami),
- akumulatorów żelowych 12V DC, o pojemności co najmniej 110Ah (2szt. na słup),
- autonomia oświetlenia hybrydowego minimum 4 dni.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 18 grudnia 2013 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0045/13

## 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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pan Mariusz Majewski**  
magister inżynier o kierunku budownictwo  
ur. dnia 29 czerwca 1985 r. w Ryplinie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny KUP/0116/POOD/13

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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Majewski  
Ostrowite 172  
87-522 Ostrowite
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a







### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-IUJ-NQ4-8RD \*

Pan Mariusz Majewski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/14  
adres zamieszkania m. Ostrowite Rypińskie 172, 87-522 Ostrowite  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-06 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 Podpis jest prawdziwy  
Data: 2019.03.06 10:00:00  
Renata Staszak, Przewodniczący Rady  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa