



Marta Kaczan -
Melcer

ul. Jodłowa 3

tel. 606 183 533

62-
090 Rokietnica

biuro.atar@op.pl

NIP 787-110-63-
43,

REGON
301889182

| | |
|-----------------------------|---|
| <i>Temat opracowania:</i> | Remont odcinka drogi wojewódzkiej nr 185 w m. Obrzycko |
| <i>Stadium opracowania:</i> | Projekt wykonawczy |
| <i>Zamawiający:</i> | Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51 61-623 Poznań |
| <i>Umowa:</i> | Umowa nr 296/29.Sz/17 |
| <i>Data opracowania:</i> | czerwiec 2017r. |

| <i>Stanowisko</i> | <i>Imię i nazwisko</i> | <i>Nr uprawnień</i> | <i>Podpis</i> |
|-------------------|----------------------------|---------------------|---------------|
| Projektant: | mgr inż. Robert Salomon | WKP/0235/POOD/06 | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Dorian Piechowiak | WKP/0296/POOD/12 | |

Wykaz działek na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja:

Obręb Obrzycko, działki o nr ewid.: 20, 26, 27, 28, 29, 170, 177, 178, 186, 187, 188, 189, 190, 251, 252, 255, 256, 257, 641, 680, 742, 745, 754, 755, 787, 788, 793.

Kategoria obiektu budowlanego: IV (zjazdy), XXV (drogi), XXVI (sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe).

Klauzula

Poprawności i kompletności wykonania przedmiotu umowy:

PROJEKT WYKONAWCZY

REMONTU ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 185 W M. OBRZYCKO

objęty umową 296/29.Sz/17 stanowi komplet zlecony przez Zamawiającego, została opracowana w sposób prawidłowy, zgodny z zawartą umową, przepisami prawa budowlanego, powołanymi w nim przepisami oraz uzgodnieniami wymaganymi przepisami szczególnymi, jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a w szczególności:

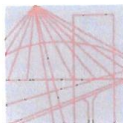
- może zostać skierowana do realizacji,
- obejmuje wszelkie niezbędne do realizacji przedsięwzięcia roboty.

| Imię i nazwisko projektanta i sprawdzającego | Nr uprawnień Specjalność | Podpis: | Data: |
|--|---|---------|-----------------|
| mgr inż. Robert Salomon Projektant | WKP/0235/POOD/06 w specjalności drogowej | | czerwiec 2017r. |
| mgr inż. Dorian Piechowiak Sprawdzający | WKP/0296/POOD/12 w specjalności drogowej | | czerwiec 2017r. |

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

| | |
|--|-----------|
| I. Kopia uprawnień i zaświadczenia projektanta i sprawdzającego | 4 |
| II. Projekt wykonawczy | 10 |

**I. KOPIA UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZENIA
PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIBB-OKK-DP-0054-254/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 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) 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)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIBB
otrzymuje

Pan
Robert Salomon

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 20 stycznia 1973 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0235/POOD/06

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Robert Salomon 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 z dnia 28 kwietnia 2006 r. 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 Pamiński

Otrzymują:

1. Pan Robert Salomon
62-025 Kostrzyn Wlkp., ul. Piasta 4/16
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-HV7-MUD-E11 *

Pan Robert Salomon o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0119/07
adres zamieszkania ul. Piasta 4/16, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-07 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-230/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 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 2010 r. Nr 243 poz. 1623 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
Dorian Marian Piechowiak

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 09 września 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0296/POOD/12

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

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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Dorian Marian Piechowiak 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.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Dorian Marian Piechowiak
62-006 Janikowo, ul. Asfaltowa 29
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-AYK-5BF-5DK *

Pan Dorian Marian Piechowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0245/12
adres zamieszkania Janikowo ul. Asfaltowa 29, 62-006 Kobylnica
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-30 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Projekt wykonawczy

branży drogowej

dla remontu odcinka drogi wojewódzkiej nr 185

w m. Obrzycko

CZĘŚĆ OPISOWA

| | |
|--|----|
| 1. Przedmiot inwestycji..... | 11 |
| 2. Lokalizacja inwestycji | 11 |
| 3. Podstawa opracowania | 11 |
| 4. Zakres opracowania | 12 |
| 5. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego..... | 13 |
| 6. Projektowane zagospodarowanie terenu | 14 |
| 6.1. Przyjęte parametry projektowe | 14 |
| 7. Rozwiązania projektowe | 15 |
| 8. Projektowane odwodnienie | 18 |
| 9. Roboty ziemne | 18 |
| 10. Określenie granic terenu inwestycji..... | 19 |
| 10.1. Wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja..... | 19 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | |
|---|----|
| 1. Plan orientacyjny - rys. nr 1 | 21 |
| 2. Plan sytuacyjny w skali 1:500 - rys. nr 2.1 – 2.2 | 22 |
| 3. Przekrój podłużny w skali 1:100/1000 - rys. nr 3 | 24 |
| 4. Przekroje normalne w skali 1:50 - rys. nr 4 | 25 |
| 5. Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10- rys. nr 5 | 26 |
| 6. Remont nawierzchni na moście na rzece Samie w skali 1:20 - rys. nr 6 | 27 |

**Projekt wykonawczy
branży drogowej
CZĘŚĆ OPISOWA
dla remontu odcinka drogi wojewódzkiej nr 185
w m. Obrzycko**

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont odcinka drogi wojewódzkiej nr 185 w m. Obrzycko.

2. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w m. Obrzycko, w powiecie szamotulskim, w województwie wielkopolskim.

3. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, na podstawie umowy nr 296/29.Sz/17.

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* /Dz.U. Nr 43 z 1999r., poz. 430 – tekst jednolity Dz.U.2016 nr 0 poz. 124/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie* /Dz.U. 2015 nr 0 poz. 331/,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane /Dz.U. 2015r., Nr 0, poz. 528 – tekst jednolity Dz.U.2016 nr 0 poz. 290/,
- Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* /tekst jednolity Dz.U.2015 nr 0 poz. 2031/,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. /Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z 2004r./ *w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem*

przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005r. zmieniającym w/w rozporządzenie,

- Ustawę z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* /tekst jednolity Dz.U.2015 nr 0 poz. 469 ze zm./,
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* /tekst jednolity Dz.U.2013 nr 0 poz. 1232/,
- Ustawę z dnia 03 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* /tekst jednolity Dz.U.2016 nr 0 poz. 353/,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* /tekst jednolity Dz.U.2013 nr 0 poz. 1129/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. *w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym* /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/,
- podkłady sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500,
- normatywy i wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie,
- wizja w terenie oraz pomiary uzupełniające.

4. Zakres opracowania

Zasadniczym zadaniem przedmiotowej inwestycji jest remont odcinka drogi wojewódzkiej nr 185 w m. Obrzycko. Przedmiotowy remont wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz na estetykę zagospodarowania samej drogi.

W ramach remontu drogi wojewódzkiej nr 185 przewiduje się wykonanie następujących podstawowych robót:

- zdjęcie warstwy humusu,
- rozbiórka fragmentów istniejącej nawierzchni drogi wojewódzkiej,
- rozbiórka istniejących krawężników betonowych,

- profilowanie z zagęszczeniem istniejącego podłoża,
- wykonanie wzmocnienia nawierzchni poprzez ułożenie w-wy wiążącej i ścieralnej,
- ułożenie krawężnika betonowego 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie wpustów deszczowych krawężnikowych z osadnikiem Ø500mm wraz z przykanalikami Ø160mm z HDPE,
- montaż barier energochłonnych (H2, W3, B),
- humusowanie i obsianie trawą,
- oznakowanie poziome.

5. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Przedmiotowa inwestycja remontu odcinka drogi wojewódzkiej nr 185 w m. Obrzycko zlokalizowana jest na odcinku o długości 0,92km.

Na całym przedmiotowym odcinku droga wojewódzka przebiega przez tereny o zabudowie jednorodzinnej oraz przez tereny pól uprawnych i łąki. Dojazd do posesji zapewniają istniejące zjazdy indywidualne o nawierzchni utwardzonej.

Odwodnienie pasa drogowego, w stanie istniejącym, odbywa się do istniejących studzienek wpustowych oraz powierzchniowo do rowów przydrożnych.

W pasie drogowym w rejonie projektowanej inwestycji stwierdza się występowanie następujących urządzeń infrastruktury technicznej: sieci energetycznej eNN, sieci telekomunikacyjnej oraz kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotowa inwestycja polega przede wszystkim na poprawie warunków ruchu i bezpieczeństwa pieszych na istniejącej drodze wojewódzkiej nr 185.

Początek projektowanego remontu zlokalizowano na wysokości dylatacji na moście na rzece Warcie w km 0+000,00. Koniec remontu zlokalizowano na włączeniu się w aktualnie realizowany zakres prac drogowych w km 0+927,55.

Łączna długość projektowanego remontu wynosi 927,55m.

Zaprojektowano jezdnię drogi wojewódzkiej nr 185 o szerokości 7,00m. Od strony jezdni wymieniony zostanie krawężnik betonowy 20x30cm na ławie betonowej.

Pas terenu między chodnikiem a projektowaną linią rozgraniczającą projektuje się obsiać trawą.

Wysokościowo nawierzchnia jezdni wyniesiona będzie w stosunku do stanu istniejącego o 8cm.

Pochylenie poprzeczne jezdni przyjęto 2% - daszek lub jednostronne.

6.1. Przyjęte parametry projektowe

Parametry techniczne i geometryczne chodnika przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w *sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* oraz zgodnie z warunkami technicznymi WZDW w Poznaniu:

Droga wojewódzka nr 185

| | |
|---|-------------------|
| ➤ Klasa drogi | G |
| ➤ Prędkość projektowa | Vp=40 km/h |
| ➤ Szerokość jezdni | 7,00 m (2x3,50 m) |
| ➤ Przekrój poprzeczny | półuliczny |
| ➤ Szerokość chodników | 1,50-2,00 m |
| ➤ Pochylenie poprzeczne jezdni na prostej | 2,0% |
| ➤ Kategoria ruchu | KR4 |
| ➤ Obciążenie nawierzchni | 115 kN/oś |

7. Rozwiązania projektowe

7.1. Roboty rozbiórkowe

W ramach remontu rozbiórce ulegnie konstrukcja nawierzchni: jezdni (lokalnie), zjazdów z kostki betonowej oraz trylinki wraz z podbudową, krawężniki i lokalnie obrzeża. Zakres rozbiórek ujęto w przedmiarze robót drogowych.

Uwaga: materiały rozbiórkowe stanowią własność Inwestora i odtransportowane będą na jego składowisko przy zachowaniu ustaleń Dz.U. Nr 62 z dnia 20.06.2001r. – Ustawa 628 z dnia 27.04.2001r. „O odpadach”.

7.2. Remont drogi wojewódzkiej w planie

Początek projektowanego remontu zlokalizowano na wysokości dylatacji na moście na rzece Warcie w km 0+000,00. Koniec remontu zlokalizowano na włączeniu się w aktualnie realizowany zakres prac drogowych w km 0+927,55.

Łączna długość projektowanego remontu wynosi 927,55m.

Projektowana szerokość drogi wojewódzkiej będzie wynosiła 7,00m.

Szerokość oraz lokalizację zjazdów indywidualnych z drogi wojewódzkiej na przyległe posesje dostosowano do parametrów i lokalizacji zjazdów istniejących z uwzględnieniem dostępu do wszystkich działek zlokalizowanych wzdłuż drogi.

Na długości projektowanej rozbudowy występują następujące parametry osi:

| | | |
|-----|-------|-------------|
| PT | | km 0+000,00 |
| W-1 | | km 0+045,89 |
| W-2 | | km 0+090,13 |
| W-3 | | km 0+132,68 |
| PŁK | R=660 | km 0+160,63 |
| KŁK | R=660 | km 0+286,83 |
| PŁK | R=200 | km 0+319,58 |
| KŁK | R=200 | km 0+335,33 |
| PŁK | R=740 | km 0+348,73 |
| KŁK | R=740 | km 0+561,60 |
| PŁK | R=267 | km 0+750,43 |
| KŁK | R=267 | km 0+847,87 |
| KT | | km 0+927,55 |

7.3. Remont drogi wojewódzkiej w przekroju podłużnym

Przekrój podłużny remontowanej drogi wojewódzkiej zaprojektowano uwzględniając minimalne pochylenia podłużne oraz odpowiednie odprowadzenie wód opadowych.

Projektowana niweleta została dowiązana do istniejących rzędnych wysokościowych na początku opracowania – rzędna 51,09 oraz na końcu opracowania na włączeniu się w istniejący przekrój drogowy (aktualnie w budowie) – rzędna 53,08.

Wysokościowo nawierzchnia jezdni wyniesiona będzie w stosunku do stanu istniejącego o 8cm. Pochylenie poprzeczne 2% w kierunku istniejącego rowu przydrożnego.

Projektowane odwodnienie odbywać się będzie za pomocą wpustów oraz powierzchniowo do rowów przydrożnych.

7.4. Remont drogi wojewódzkiej w przekroju poprzecznym

Na całej długości przedmiotowej inwestycji szerokość drogi wojewódzkiej będzie wynosiła 7,00m. Remontowana droga wojewódzka jednostronnie lub obustronnie ograniczona będzie krawężnikiem betonowym 20x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Lokalnie zaprojektowano prefabrykowany ściek drogowy „trójkątny”.

Na całym odcinku projektowanej drogi wojewódzkiej zaprojektowano nową w-wę ścieralną z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA) o gr. 4cm, jedynie na obiekcie mostowym na rzece Sama zaprojektowano w-wę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S

Pochylenie poprzeczne drogi wojewódzkiej zaprojektowano jako daszkowe lub jednostronne, o wartości 2%.

Geometrię przekroju oraz konstrukcję projektowanej nawierzchni w sposób graficzny pokazano w części rysunkowej projektu (rys. nr 4 „Przekroje normalne”).

7.5. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 185:

- w-wa ścieralna z SMA 11 gr. 4cm (PMB 45/80-55),
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 gr. 4cm.

Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 185 na obiekcie mostowym rz. Sama:

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na gł. 4cm,
- w-wa ścieralna z AC 11 S gr. 4-6cm (PMB 45/80-55).

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z betonu asfaltowego:

- w-wa ścieralna z AC 8 S gr. 4cm,
- istniejąca konstrukcja.

Konstrukcja nawierzchni wyspy kanalizującej na skrzyżowaniu:

- w-wa ścieralna z prefabrykowanej kostki brukowej betonowej gr. 8cm (koloru czerwonego),
- w-wa podsypki cementowo-piaskowej (1:4) gr. 3cm,
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej stabilizowanej spoiwem o $R_m=2,5\text{MPa}$ (cementem z betoniarni) o gr. 10cm,
- profilowanie z zagęszczeniem istniejącego podłoża.

Wysepka od strony jezdni ograniczona będzie krawężnikiem betonowy trapezowym 15/21x30cm (wyniesiony +6cm powyżej nawierzchni) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, koloru czerwonego.

8. Projektowane odwodnienie

Wysokościowo nawierzchnia jezdni wyniesiona będzie w stosunku do stanu istniejącego o 8cm. Pochylenie poprzeczne drogi wojewódzkiej zaprojektowano jako daszkowe lub jednostronne, o wartości 2%.

Projektowane odwodnienie odbywać się będzie za pomocą wpustów oraz powierzchniowo do rowów przydrożnych.

9. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy remoncie drogi wojewódzkiej nr 185 ograniczają się praktycznie do robót prowadzonych przy wykonaniu korytowania pod projektowane krawężniki oraz wpusty. Przy wykonaniu robót należy zachować wymagania BHP. Roboty ziemne należy wykonać wg następujących norm:

- PN-S-02205: 1998 Roboty ziemne,
- PN-B-06050: 1999 Geotechnika; Roboty ziemne; Wymagania ogólne,
- BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

Przed przystąpieniem do właściwych robót ziemnych należy zdjąć warstwę darniny i gleby tam, gdzie występuje i sprzymować wzdłuż trasy w celu późniejszego wykorzystania do darniowania i humusowania.

Na etapie wykonawstwa należy określić przydatność występujących gruntów jako podłoża pod konstrukcję nawierzchni. W przypadku wystąpienia gruntów nieprzydatny należy je usunąć i zastąpić gruntem niewysadzinowym.

10. Określenie granic terenu remontu drogi wojewódzkiej

10.1. Wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja

Poniżej przedstawiono numery działek, na których zlokalizowano przedmiotową inwestycję:

Obręb Obrzycko, działki o nr ewid.: 20, 26, 27, 28, 29, 170, 177, 178, 186, 187, 188, 189, 190, 251, 252, 255, 256, 257, 641, 680, 742, 745, 754, 755, 787, 788, 793.

Projekt wykonawczy

Branża drogowa

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**dla remontu odcinka drogi wojewódzkiej nr 185
w m. Obrzycko**

Rys. nr 1 Plan orientacyjny

Rys. nr 2 Plan sytuacyjny w skali 1:500

Rys. nr 3 Przekrój podłużny w skali 1:100/1000

Rys. nr 4 Przekroje normalne w skali 1:50

Rys. nr 5 Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10

Rys. nr 6 Remont nawierzchni na moście na rzece Samie w skali 1:20