

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

## CZĘŚĆ OPISOWO-INFORMACYJNA

	<b>Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) wraz z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚU) dla zadania:</b>
Nazwa zadania	<b>Część nr 1 - Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga Nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką Nr 249 w m. Solec Kujawski</b>
Adres obiektu	województwo: kujawsko-pomorskie powiat: bydgoski gmina Solec Kujawski
Zakres robót budowlanych/ kod CPV:	Kody CPV, nazwy robót i usług <b>45100000-8</b> Przygotowanie terenu pod inwestycję <b>45110000-1</b> Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne <b>45111200-0</b> Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>45200000-9</b> Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej <b>45220000-5</b> Roboty inżynieryjne i budowlane <b>45233000-9</b> Prace budowlane, fundamentowanie oraz powierzchniowe autostrad, dróg <b>45230000-8</b> Roboty budowlane dotyczące budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i energetycznych do autostrad, dróg, lotnisk, kolei oraz wyrównywanie terenu <b>45231000-5</b> Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych <b>45340000-2</b> Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych <b>71320000-7</b> Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
Zamawiający	<b>Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Dworcowa 80 85-010 Bydgoszcz</b>
Opracował	<b>Pracownia Projektowa ARCHIDROG ul. Grunwaldzka 21 60-783 Poznań</b>



**POZNAŃ, KWIECIEŃ 2021**

**AKTUALIZACJA: LUTY 2022**

**dokument zamienny**

**22.04.2022**



My niżej podpisani oświadczamy, że Program Funkcjonalno - Użytkowy dla zadania pn:

Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204  
Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga Nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym  
z drogą wojewódzką Nr 249 w m. Solec Kujawski

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.  
Jest zgodny z umową i kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.



**AUTORZY OPRACOWANIA:**

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Jarysz	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej nr ewid. WKP/0255/POOD/08	04.2021	
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	04.2021	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Damian Lewandowski	Nr 7131/55/P/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	04.2021	





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-265/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 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 art. 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**  
**Dariusz Damian Jarysz**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 22 września 1979 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0255/POOD/08

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.

#### Powołanie

- Podstawą do wykorzystania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- 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 Burezyński: \_\_\_\_\_  
Członek Komisji mgr inż. Szczepan Mikurenda: \_\_\_\_\_

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

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru auterskiego,
- 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 Pasoltek*

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Damian Jarysz  
60-539 Poznań, ul. Św. Wawrzyńca 1c/16
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-4B2-KFL-ZQK \***

Pan Dariusz Damian Jarysz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0144/09  
adres zamieszkania ul. Rubież 14/24, 61-612 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-11-01 do 2021-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-10-26 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







Zielona Góra, 27 listopada 1996r.

Nr ewid.upraw.12/96/ZG

\*\*\*

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art.12 ust. 1 pkt.1 ; art. 14 ust.1 pkt 2, art. 14 ust.3  
pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane (Dz.U.nr.89,poz.  
414) oraz § 4 ust.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i  
Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie ( Dz.U.Nr 8 poz.38 )

**Pan Dariusz RUSNAK**

magister inżynier budownictwa

urodzony 02 maja 1965r.w Jeleniej Górze

**o t r z y m u j e**

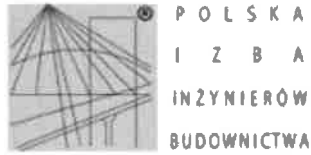
w specjalności :**konstrukcyjno-budowlanej**

uprawnienia budowlane do:

**projektowania bez ograniczeń i sprawdzania projektów  
budowlanych .**



  
Dariusz Rusnak  
Dyrektor  
Architektury i Inżynierii Budowlanej  
Główny Architekt Województwa



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-AF8-S31-IGT \***

Pan Dariusz Rusnak o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0427/01  
adres zamieszkania Dziwiszów ul. Kaczawska 13, 58-508 Jelenia Góra 14  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-10 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 4 kwietnia 2001 roku

Nr uprawn. 7131/55/P/2001

## DECYZJA

### o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

**Pan Damian LEWANDOWSKI**

magister inżynier budownictwa

syn Napoleona i Jolanty

urodzony 20 maja 1958 r. w Poznaniu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

**Pan Damian Lewandowski**

jest uprawniony do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak  
Dyrektor Wydziału  
Architektury i Budownictwa  
Główny Architekt Wojewódzki



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

DOŚ-J47-66E-QNW \*

Pan Damian Lewandowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0002/14  
adres zamieszkania Cieplice ul. Rudawska 13, 58-560 Jelenia Góra  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-29 roku przez:

Marek Kałński, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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 wizerunkowymi.)

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

## SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	15
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	17
1.1. Wstęp.....	17
1.2. Zakres przedmiotu zamówienia .....	17
1.3. Lokalizacja inwestycji.....	20
1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	25
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	35
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	35
2.2. Wymagania techniczne.....	35
2.2.1. Roboty przygotowawcze.....	35
2.2.2. Roboty ziemne.....	35
2.2.3. Roboty drogowe .....	36
2.2.4. Odwodnienie .....	36
2.2.5. Nawierzchnia .....	36
2.2.9. Ścieżka pieszo – rowerowa/ścieżka rowerowa/chodnik .....	40
2.2.10. Zatoka i przystanek autobusowy .....	41
2.2.11. Urządzenia infrastruktury technicznej .....	41
2.2.13. Oznakowanie pionowe i poziome.....	43
2.2.14. Zieleń .....	44
2.2.15. Urządzenia BRD .....	44
2.2.16. Oświetlenie .....	45
2.2.17. Kanały technologiczne .....	45
2.2.18. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji przedmiotu zamówienia .....	45
2.2.19. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	45
2.3. Wymagania materiałowe.....	45
2.4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy.....	46
2.5. Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót .....	46
2.6. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych.....	47
ROZDZIAŁ II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	57
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	59
2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	59
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	59
4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego: .....	62

Opinia RDOŚ, warunki techniczne, uzgodnienia, uchwały  
oraz załączniki stanowiące odrębne opracowania:

- Załącznik nr 1: Projekt gospodarki drzewostanem
- Załącznik nr 2: Specyfikacje na projektowanie
- Załącznik nr 3: Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ROBOTY DROGOWE
- Załącznik nr 4: Dokumentacja geotechniczna i wyniki badań nawierzchni
- Załącznik nr 5: Koncepcja projektowa
- Załącznik nr 6: Warunki techniczne sieć telekomunikacyjna
- Załącznik nr 7: Warunki techniczne Enea Operator

**Załączona do postępowania przetargowego na realizację w systemie „zaprojektuj i wybuduj” dokumentacja, w tym program funkcjonalno-użytkowy i koncepcja przedstawia minimalne szerokości oraz minimalne długości elementów drogi, jakie akceptuje Zamawiający.**



## **ROZDZIAŁ I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**





## **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1.1. Wstęp**

Przedmiotem zamówienia określonym w niniejszym PFU jest zadanie inwestycyjne pn.:

**Część nr 1: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski.**

Cel i zakładany efekt zadania:

- konieczność dostosowania parametrów technicznych drogi wojewódzkiej nr 204 do przejazdu pojazdów specjalnych;
- udrożnienie układu drogowego dla pojazdów ciężarowych oraz ponadgabarytowych, pełniącego również funkcje transportowe w zakresie przejazdu pojazdów specjalnych o długości ok. 25 m, które nie mogą korzystać obecnie z wybudowanego tunelu pod linią kolejową nr 18 Kutno – Piła z uwagi na ograniczenie skrajni pionowej obiektu do wysokości 3,2 m;
- poprawa klimatu akustycznego i stanu powietrza atmosferycznego w rejonie obecnego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 204.

### **1.2. Zakres przedmiotu zamówienia**

**Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski.**

Niniejszy Program Funkcjonalno – Użytkowy określa przedmiot i zakres zamówienia i jest podstawą do sporządzenia kalkulacji kosztów oraz ustalenia ceny ryczałtowej kompleksowej realizacji zamówienia obejmującego:

1) opracowanie dokumentacji projektowej

wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, uzyskaniem niezbędnego pozwolenia, o którym mowa w art. 33 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oraz przygotowaniu materiałów do skutecznego złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID), (t.j. Dz.U. 2018 r. poz. 1474 z późn. zm.) przez Zamawiającego oraz uzyskanie innych decyzji administracyjnych niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia oraz:

2) wykonanie robót budowlanych

na przedmiotowym zadaniu w oparciu o wykonaną przez Wykonawcę dokumentację projektową (opracowaną przez Wykonawcę i wykonaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2020 poz. 1609) i SST (opracowane przez Wykonawcę i wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego t.j. Dz. U. 2013 r. poz. 1129) oraz odpowiednie przepisy prawa.

### **1.2.1. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia**

**Zmiany ilości lub parametrów zawartych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego oraz jakie wynikną z optymalizacji przyjętych rozwiązań, nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz przedłużenia czasu na ukończenie przedmiotu zamówienia.**

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania zadania inwestycyjnego.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie opinie, uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje, zgody itp. dokumenty niezbędne dla wykonania Umowy zgodnie z wymaganiami Zamawiającego oraz wybudować i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie, oddanie do użytkowania przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

Wszystkie sformułowania użyte w niniejszym dokumencie jak i jego załącznikach typu: ma być, należy przewidzieć, należy zaprojektować, należy wykonać, powinien spełnić itp. oznaczają wyrażnie dla Wykonawcy: polecenie wykonania.

Przebieg planowanego zadania na całym odcinku należy zaprojektować w śladzie istniejących ulic z uwzględnieniem niewielkich korekt wynikających z rozbudowy skrzyżowań dostosowanych do przejazdu m.in. pojazdu ponadgabarytowego o długości ok. 25,03 m.

Początek trasy należy zaprojektować na dowiązaniu do istniejącego przebiegu drogi na granicy z terenem kolejowym (początek istniejącej DW204). Koniec trasy należy zlokalizować na dowiązaniu do istniejącej DW249 na skrzyżowaniu ulic Leśnej i Powstańców.

W ramach zadania inwestycyjnego należy zaprojektować jezdnię ulicy o szerokości 7,0m oraz na większości odcinka obustronne chodniki o szerokości 1,5m zlokalizowane 2,0-4,2m od krawędzi jezdni oddzielone pasem zieleni. Ponadto na całej długości należy odtworzyć istniejącą ścieżkę rowerową dwukierunkową o szerokości 2,00m oraz chodniki w dostosowaniu do niwelety drogi głównej. W miejscach wymaganych poszerzeń jezdni z uwagi na symulowaną przejezdność pojazdu ponadgabarytowego należy przewidzieć utwardzenia z kostki granitowej. Ponadto należy przewidzieć odtworzenie wszystkich istniejących zjazdów zapewniających dojazd do terenów przyległych.

Długość trasy wynosi około 0,736 km.

### **1.2.2. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania**

**Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym PFU, w ramach ceny oferty należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty oraz spełnić pozostałe wymagania:**

- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia dróg
- zdjęcie warstwy humusu,
- roboty ziemne,
- rozbiórkę istniejącej nawierzchni na całym projektowanym odcinku oraz istniejącej drogi rowerowej, istniejących zjazdów, chodników,
- wzmocnienie konstrukcji nawierzchni do obciążenia 115 kN/oś (frezowanie profilujące oraz warstwy wzmacniające, wiążąca i ścieralna lub wykonanie nowej konstrukcji),
- przebudowę istniejących dróg, w zakresie kolizji z rozbudowywaną drogą,
- przebudowę podziemnej i naziemnej infrastruktury będącej w kolizji z projektowaną inwestycją
- rozbudowę istniejącego skrzyżowania DW204 z drogą gminną 051019C w rejonie przejazdu kolejowego (początek rozbudowy DW204, dowiązanie do granicy terenów kolejowych,
- rozbudowę istniejącego skrzyżowania DW204 z drogą publiczną 28KDD (zgodnie z MPZP),
- rozbudowę istniejącego skrzyżowania z drogą gminną nr 051060C (ul. Powstańców ) i 051087C (ul. Wiśniowa),
- rozbudowę istniejącego skrzyżowania drogi gminnej nr 051060C (ul. Powstańców) z drogą wojewódzką nr 249 (ul. Leśna) i drogą gminną nr 051082C (ul. Ugory),
- przebudowę i budowę nowej kanalizacji deszczowej na odcinku objętym zadaniem w powiązaniu z istniejącą siecią odwodnienia ulic,
- budowę chodników z dostosowaniem do wymagań dla osób niepełnosprawnych (m.in. poprzez zastosowanie płytek wskaźnikowych ostrzegawczych koloru żółtego z wypustkami, obniżone krawężniki w rejonie przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów),
- przebudowę istniejących dróg rowerowych oraz przejazdów dla rowerzystów i ścieżek pieszo-rowerowych,
- budowę zatoki autobusowej wraz z peronami i miejscem pod wiatę przystankową,
- rozbudowę istniejącego oświetlenia drogowego,

- budowę i przebudowę zjazdów oraz wykonanie dojazdów do furtek,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego wynikające z zatwierdzonej SOR,
- zabezpieczenie i przebudowę kolidujących urządzeń obcych infrastruktury pod i nadziemnej zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli,
- zapewnienie nadzoru saperskiego oraz archeologicznego,
- wycinkę i karczowanie drzew i krzewów kolidujących z przedmiotem zamówienia,
- nasadzenia rekompensacyjne,
- budowę kanału technologicznego,
- dostosowanie geometrii nowego układu komunikacyjnego do wymogów przejezdności pojazdów ponadgabarytowych o długości ok. 25,03 m,
- roboty wykończeniowe i porządkowe zarówno w pasie drogowym jak i poza nim na działkach przyległych - naruszonych przez Wykonawcę w czasie realizacji robót,
- przeprowadzenie uzgodnień z zarządcami dróg publicznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż sprzed rozpoczęcia budowy oraz zrealizuje ww. zobowiązania,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- przygotowanie dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań oraz wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

### **1.3. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja przebiega przez centralną część województwa kujawsko-pomorskiego w obszarze powiatu bydgoskiego, zlokalizowana jest w całości w centrum miasta Solec Kujawski, w ciągu ul. Garbary (DW204) w powiązaniu z ul. Leśną (droga wojewódzka nr 249), w bliskim sąsiedztwie czynnej linii kolejowej nr 18 Kutno-Piła.

Istniejący układ drogowy stanowi DW204, droga gminna nr 051060C (ul. Powstańców), droga gminna nr 051087C (ul. Wiśniowa), łącznik DW204 i ul. Powstańców oraz DW249 – ul. Leśna, droga gminna nr 051082C (ul. Ugory). Ulice posiadają jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0-7,0 m. Na całym odcinku objętym zadaniem wyróżnić można chodniki, drogę rowerową oraz ścieżkę pieszo-rowerową.

### 1.3.1. Opis istniejącego układu komunikacyjnego w obszarze planowanej inwestycji

Na analizowanym obszarze układ komunikacyjny tworzą następujące drogi:

drogi wojewódzkie:

- nr 204 (ul. Garbary) – klasa G
- nr 249 (ul. Leśna ) – klasa G

drogi gminne:

- nr 051060C (ul. Powstańców) – klasa L
- nr 051082C (ul. Ugory) – klasa L
- nr 051019C – klasa L
- nr 051087C (ul. Wiśniowa) – klasa D

drogi gminne – (zgodnie z MPZP)

- 28KDD – klasa D

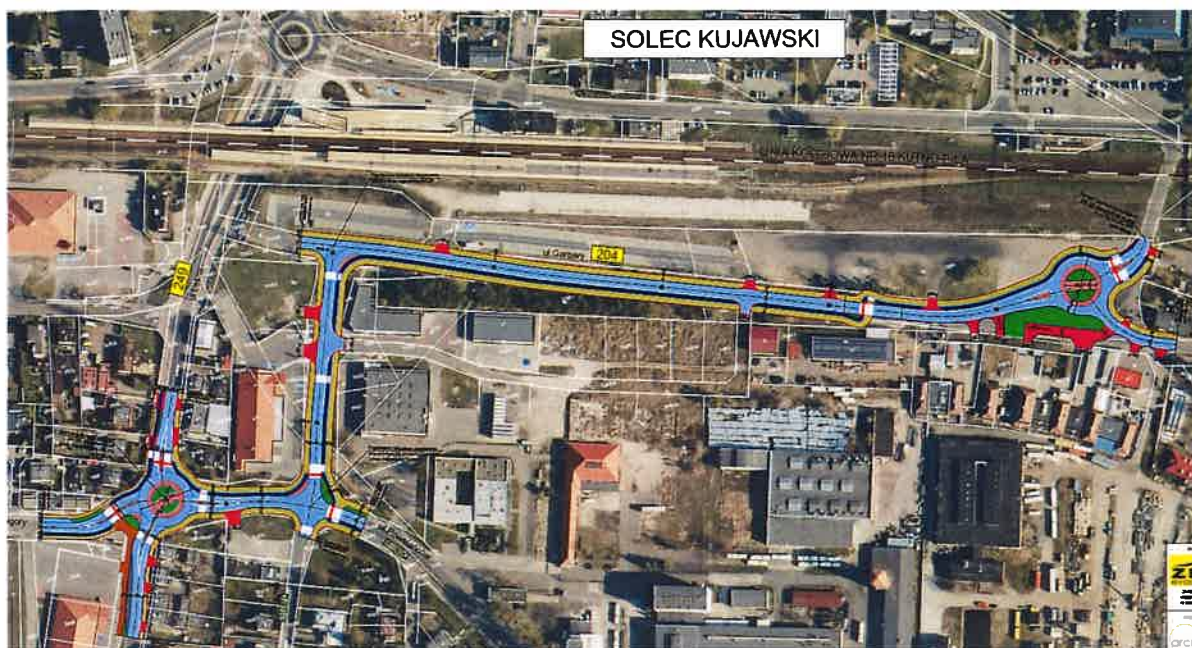
### 1.3.2. Lokalizacja na tle mapy drogowej – województwo kujawsko-pomorskie

#### ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W BYDGOSZCZY



Źródło: Wstępna koncepcja

### 1.3.3. Lokalizacja na tle m. Solec Kujawski



*Źródło: Wstępna koncepcja*

### 1.3.4. Charakterystyczne parametry techniczne

#### 1) Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204, łącznik DW204 i DG051060C (ul. Powstańców) ronda oraz wloty skrzyżowania DW249

- Droga klasy: G;
- Przekrój: 1x2;
- Prędkość projektowa w terenie zabudowanym:  $V_p = 50$  km/h;
- Prędkość miarodajna:  $V_m = 60$  km/h,
- Szerokość jezdni: 7,00 m;
- Szerokość pasa ruchu: 3,50 m;
- Skrajnia drogi: min. 4,60 m;
- Dopuszczalny nacisk osi pojazdu: 115 kN;
- Kategoria ruchu KR4;

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny).

Zamawiający wymaga, aby spełnienie kryterium podłoża G1 zostało potwierdzone na budowie przez Inżyniera Kontraktu po rozebraniu konstrukcji nawierzchni i faktycznym potwierdzeniu wskazanych w opinii geotechnicznej warunkach gruntowych.

#### 2) Szerokość drogi rowerowej dwukierunkowej i ścieżki pieszo - rowerowej:

- ścieżka rowerowa dwukierunkowa: 2,00 m;

- ścieżka pieszo - rowerowa w terenie zabudowanym: 3,00 m.

### 3) Szerokość chodników

- Chodnik: 1,50 - 2,70 m (szerokość rozpatrywać zgodnie z planem sytuacyjnym)

### 4) Skrzyżowania typu rondo:

- Kategoria ruchu KR4;
- Prędkość projektowa  $V_p=30\text{km/h}$ ;
- Szerokość jezdni ronda 6,00 m;
- Szerokość pierścienia 2,00 m
- Średnica wyspy centralnej ronda (bez pierścienia) 16,00 - 19,00m
- Szerokość pasa ruchu: wlot na rondo – 3,5-4,00 m;
- Szerokość pasa ruchu: wylot z ronda – 4,0-4,50 m;
- Opaski przy wyspach wyniesionych kanalizujących ruch: 0,5m
- Promienie wyokrągłeń łuków na rondzie od 15 do 18 m.

### 5) Wloty skrzyżowań dróg poprzecznych:

Przebudowa dróg poprzecznych: wlot skrzyżowania DG 051060C

- droga klasy L,
- obciążenie – 115 kN/oś,
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- kategoria ruchu KR-3
- skrajnia drogi – min. 4,50m
- droga jednojezdniowa, dwu pasowa 1x2
- szerokość pasa ruchu – 3,0-3,50 m,

Przebudowa dróg poprzecznych na wlotach skrzyżowań: DG 051082C (ul. Ugory), DG 051019C

- droga klasy L,
- obciążenie – 115 kN/oś,
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- kategoria ruchu KR3
- skrajnia drogi – min. 4,50m
- szerokość pasa ruchu – 3,0m,

Przebudowa dróg poprzecznych: wlot skrzyżowania: DG 051087C,28KDD

- droga klasy D,

- obciążenie – 115 kN/oś,
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- kategoria ruchu KR3
- skrajnia drogi – min. 4,50m
- szerokość pasa ruchu – 3,5m,

Pozostałe parametry zgodnie z:

- Rozporządzeniem 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 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

**UWAGA:**

Nie dopuszcza się wliczania krawężników, obrzeży itp. do szerokości jezdni, chodników, zjazdów itd.

Zidentyfikowane odstępstwa od przepisów wymagane do uzyskania na etapie projektu budowlanego:

1. U S T AWA z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, Rozdział 9 Usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, Art. 53
  - 2. *Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m, z zastrzeżeniem ust. 4. – dotyczy lokalizacji rozbudowywanego skrzyżowania typu rondo (początek trasy)*
2. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA z dnia 23 grudnia 2015 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, § 113, pkt.7
  - *Wyjazd z drogi do obiektu i urządzenia obsługi uczestników ruchu i wjazd na drogę nie mogą być usytuowane w miejscach zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego, a w szczególności: 1) w obszarze oddziaływania skrzyżowania lub węzła;...  
Dotyczy lokalizacji zjazdu publicznego w km ok. 0+698 w obszarze skrzyżowania typu rondo (koniec trasy).*



#### **1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z umową między Wykonawcą i Zamawiającym.

Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i realizacji przedmiotu zamówienia określonego w niniejszym PFU, zgodnie z zobowiązaniami wynikającymi z Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.) oraz zgodnie z Ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2016 poz. 353 z późn. zm.) oraz przepisami prawa.

##### **1.4.1. Uwarunkowania wynikające z dokumentów planistycznych**

Na terenie objętym niniejszym zadaniem Rada Miejska w Solcu Kujawskim przystąpiła do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Garbary – Leśna w Solcu Kujawskim w granicach określonych uchwałą Nr XXVIII/253/17 Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim z dnia 9 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Garbary – Leśna w Solcu Kujawskim. Zgodnie z zapisami planowana rozbudowa drogi DW204 przebiega w większości po terenach wskazanych w planie jako tereny dróg publicznych: 27KDZ, 34KDL, 28KDD, 19KDL, 21KDD, 15KDG, 14KDL oraz częściowo z uwagi na zmianę geometrii skrzyżowań przez tereny oznaczone jako 39P/KS, 19KS, 17U (tereny obiektów produkcyjnych składów i magazynów wraz z parkingami, tereny zabudowy usługowej).

##### **1.4.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z uwarunkowań środowiskowych**

Dla przedmiotowego zamówienia określonego w niniejszym PFU została opracowana Karta Informacyjna Przedsięwzięcia po analizie której, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem [WOO.421.1.2020.ADS](#) z dnia 21 września 2020 r. poinformował, że nie wnosi sprzeciwu do planowanego przedsięwzięcia, realizowanego w ramach zgłoszenia zamierzenia, którego celem jest obronność i bezpieczeństwo państwa, zgodnie z art. 72 ust.8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

##### **1.4.3. Ogólne uwarunkowania projektowe**

Wykonawca na etapie projektowania zobowiązany jest do:

- 1) opracowania projektów budowlanych w tym projektu zagospodarowania terenu,
- 2) opracowania projektów wykonawczych wszystkich branż,
- 3) sporządzenia przedmiarów robót, zestawień wartości materiałów i robót oraz szczegółowych

specyfikacji technicznych,

4) przygotowania materiałów (operatów) stanowiących załącznik do wniosku o uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń jak i korzystanie ze środowiska,

5) opracowania dokumentacji geodezyjno-prawnej, w tym:

- opracowania aktualnej mapy do celów projektowych, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny, w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonania niezbędnych pomiarów uzupełniających i sprawdzających aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapę należy wykonać w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Wykonawca przekaże plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe w odniesieniu do reperów niwelacji państwowej.
- ustalenia stanu prawnego nieruchomości objętych liniami rozgraniczającymi przedmiotu zamówienia oraz wykonanie stosownej dokumentacji,
- sporządzenia map (odrębny arkusz mapy dla każdej działki) zawierających projekty podziału nieruchomości oraz niezbędnych wykazów zmian gruntowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Jeśli zajdzie konieczność wykonania dodatkowych projektów podziału gruntów Wykonawca wykona je w ramach ceny kontraktowej.
- wyznaczenia i wyniesienia nowych granic pasa drogowego na podstawie decyzji ZRID (oznakowanie słupkami granicznymi oraz punktami granicznymi z napisem „pas drogowy”) oraz opracowanie dokumentacji geodezyjnej zgodnie z WWIORB D.01.01.01.
- wykonania projektów podziałów wraz z pozyskaniem aktualnych wypisów z ewidencji gruntów, odpisy z księgi wieczystej, wykazy zmian ewidencyjnych – stanowiących załącznik do wniosku o ZRID.
- inwentaryzacja nakładów rzeczowych na przejmowanych nieruchomościach (w tym dokumentacji fotograficznej na dzień wydania ZRID).

6) Wykonania badań oraz dokumentacji geotechnicznej:

Należy wykonać badania geotechniczne i przekopy próbne zgodnie m.in. z przepisami rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Badania geotechniczne należy wykonać w szczególności:

- wzdłuż pasa drogowego należy wykonać 1 odwiert maksymalnie co 50 m mijankowo przy prostych warunkach i 1 odwiert maksymalnie co 25 m mijankowo przy warunkach złożonych, odwierty do warstwy nośnej min. 2,0 m, należy liczyć od spodu proj. konstrukcji lub spodu kanalizacji.

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych należy opracować opinię geotechniczną wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego i w ramach potrzeb projektem geotechnicznym.

**Plan i zakres badań konstrukcji nawierzchni oraz podłoża gruntowego należy uzgodnić z Zamawiającym.**

- 7) Uzyskania w imieniu Zamawiającego i na jego rzecz:
  - Wszystkich warunków technicznych przebudów, uzgodnień i zatwierdzeń wymaganych prawem;
  - Wszystkich uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń, decyzji i zgód niezbędnych do wykonania kontraktu;
  - Odstępstwa od warunków technicznych (jeżeli zajdzie taka konieczność) na warunkach Zamawiającego i za jego zgodą.
- 8) Wykonania projektów spełniających obowiązujące przepisy i normy dla budowy, przebudowy lub likwidacji urządzeń infrastruktury technicznej nad i podziemnej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, system odprowadzenia wód deszczowych),
- 9) Opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, montażowych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań:
  - obowiązujących ustaw i rozporządzeń,
  - niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
  - warunków wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 10) Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu oraz projektu organizacji ruchu na czas budowy i uzyskanie uzgodnień, opinii oraz zatwierdzeń,
- 11) Przygotowania na własny koszt w szczególności:
  - materiałów do wniosków oraz wniosków: o zatwierdzenie projektu prac geologicznych i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, opinii do ZRID, ZRID, pozwolenia wodnoprawnego i innych decyzji administracyjnych, uzgodnień, pozwoleń, opinii etc., na podstawie których Wykonawca w imieniu Zamawiającego uzyska niezbędne decyzje administracyjne, uzgodnienia, pozwolenia, opinie etc. Wykonawca jest zobowiązany przygotować dla Zamawiającego wnioski do złożenia, na podstawie którego Zamawiający wystąpi o uzyskanie decyzji ZRID,
  - jeśli zajdzie taka konieczność - karty informacyjnej przedsięwzięcia w przypadku zmiany wydanej opinii RDOŚ o braku sprzeciwu do planowanego przedsięwzięcia oraz wszystkich dokumentów i opracowań niezbędnych do uzyskania ponownej opinii/decyzji RDOŚ.

- 12) Uwzględnienia dodatkowych wymagań wynikających z uzyskanych: warunków, decyzji oraz opinii uzyskiwanych na potrzeby wydania decyzji ZRID. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego dla tych rozwiązań Wykonawca umieści je w projekcie i zrealizuje.
- 13) Nieodpłatnego uzgodnienia projektów skierowanych przez Zamawiającego (w okresie trwania umowy) związanych z:
  - lokalizacją w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami,
  - budową lub przebudową włączy do dróg innych kategorii oraz zjazdów na obszarze objętym umową.
- 14) Nieodpłatnego opiniowania uzgodnień związanych z przedmiotem zamówienia.
- 15) Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót, uwzględniając uwagi Zamawiającego zawarte w WWIORB.
- 16) Opracowania projektów stałej, czasowej organizacji ruchu, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tych projektów przez Organ Zarządzający Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekty czasowej organizacji ruchu muszą uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu w trakcie realizacji robót.
- 17) Wykonania wszelkich koniecznych nowych opracowań i pozyskania niezbędnych do realizacji zamówienia warunków technicznych, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych itd.
- 18) Sporządzenia (wykonania) wszelkich inwentaryzacji (w tym zieleni), ocen, ekspertyz, pomiarów i badań terenu i istniejących obiektów i urządzeń. W tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnych działek położonych przy projektowanej drodze.
- 19) Opracowania projektu zieleni.
- 20) Sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy, gospodarką odpadami.
- 21) Sporządzenie wszelkich opracowań wynikających z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji.
- 22) Sporządzenie wszelkich projektów technologicznych i montażowych.
- 23) Sporządzenie instrukcji użytkowania obiektów budowlanych.
- 24) Przeniesienia praw autorskich.
- 25) Sprawowania nadzoru autorskiego w trakcie realizowanych robót budowlanych.
- 26) Prezentacja z postępów prowadzonych prac – raporty zgodnie ze Szczegółowymi Warunkami Realizacji Przedmiotu Zamówienia.

#### **1.4.4. Ogólne uwarunkowania realizacyjne**

##### 1.4.4.1. Wykonawca na etapie realizacji jest zobowiązany do:

- 1) Realizacji robót w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego projekty

wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.

- 2) Usunięcia kolizji z urządzeniami obcymi po przez przebudowę lub zabezpieczenie oraz uzyskanie od ich właścicieli lub zarządców, warunków technicznych, pozwoleń, uzgodnień i zatwierdzeń na przebudowę lub likwidację urządzeń infrastruktury technicznej. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt zapewni nadzór ze strony właściciela sieci.
- 3) Poniesienia kosztów bieżącego oraz zimowego utrzymania drogi na całej długości objętej inwestycją oraz dróg i ulic będących w obrębie terenu objętego realizowaną inwestycją.
- 4) Poniesienia kosztów uzyskania wszelkich dodatkowych zezwoleń wymaganych w celu prowadzenia robót (w szczególności pozwolenia na tymczasową zmianę organizacji ruchu, pozwolenia na zajęcie pasa drogowego, pozwolenia na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym).
- 5) Poniesienia wszelkich kosztów wynikłych z tytułu wymaganego nadzoru właścicieli sieci i urządzeń, kosztów wymaganych odbiorów itp.
- 6) Poniesienia kosztów czasowego zajęcia nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie robót w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej oraz przebudowy innych dróg publicznych.
- 7) Poniesienia wszelkich kosztów związanych z uzyskaniem uzgodnień dotyczących wyłączeń urządzeń infrastruktury technicznej u odpowiednich gestorów sieci.
- 8) Przekazania zrealizowanych obiektów ich zarządcom za zgodą Zamawiającego.
- 9) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami specyfikacji technicznych (ST), w niezależnym od Wykonawcy robót laboratorium drogowym, zaakceptowanym przez Zamawiającego i składania co miesięcznych raportów z wykonanych pomiarów i badań za dany miesiąc.
- 10) Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- 11) Dokonania uzgodnień z zarządcami dróg publicznych, wewnętrznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót oraz zrealizuje ww. zobowiązania. Dlatego przed rozpoczęciem robót lub użytkowaniem ww. Wykonawca sporządzi dokumentację inwentaryzacyjną.
- 12) Wykonania pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza budowy, zaplecza techniczne, składowe, Plac Budowy, drogi tymczasowe – wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę,
- 13) Przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną drogą.
- 14) Przeprowadzenia inwentaryzacji stanu istniejących dróg na których będzie się

odbywał ruch pojazdów ciężkich związany z budową. Inwentaryzację przeprowadzić w obecności przedstawiciela zarządcy danej drogi oraz Inżyniera Kontraktu i sporządzić protokół z przeprowadzonej inwentaryzacji (przed i po inwestycji). Protokół powinien być zaakceptowany przez obie strony.

- 15) Przeprowadzenia inwentaryzacji istniejących budynków zlokalizowanych w pobliżu prowadzonych robót.
- 16) Utrzymania drogi od chwili przejścia placu budowy. Ponadto, w przypadku zorganizowania ruchu na czas wykonania robót z wykorzystaniem dróg objazdowych, dróg na potrzeby transportu materiałów budowlanych w czasie trwania objazdu należy na bieżąco utrzymywać drogi objazdowe (w tym utrzymanie zimowe), a po zakończeniu robót należy przywrócić ich stan pierwotny. W ramach powyższego należy rozumieć także ewentualny remont nawierzchni bądź poboczy zniszczonych na skutek ruchu wynikającego z budowy nowej drogi i objazdu.
- 17) Zawiadomienia Organu Zarządzającego Ruchem na drogach wojewódzkich o zamiarze przystąpienia do rozpoczęcia wykonania oznakowania poziomego w celu ostatecznej weryfikacji przyjętych rozwiązań. Zawiadomienie powinno być skierowane po wytrasowaniu oznakowania poziomego, a przed jego wykonaniem w terminie co najmniej 2 dni przed tą czynnością.
- 18) Stosowania założeń specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.
- 19) Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz cen, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (wraz z kopią mapy zasadniczej), rozliczenie finansowe, protokół odbioru końcowego robót, karta informacyjna odbioru robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami. Operat należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie \*pdf).
- 20) Przygotowania dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót,
- 21) Przygotowania dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót, a także dokonania wszelkich uzupełnień wynikających z żądania organu.
- 22) Uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie lub skuteczne zawiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego o zakończeniu robót,

#### 1.4.5. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

- 1) Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.  
Efektem końcowym ma być rozbudowana droga wojewódzka nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski, jako droga klasy „G”, jednojezdniowa, 2-pasowa, o nośności 115kN/oś.
- 2) Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (t.j. Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.), to znaczy konstrukcja ma być zaprojektowana na okres eksploatacji min. 20 lat.
- 3) Obiekty inżynierskie mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- 4) Konstrukcję nawierzchni należy przewidzieć dla rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 204 oraz łącznika DW204 i DG 0510060C wraz z ul. Powstańców a także wloty skrzyżowania DW249 i jezdnie rond dla kategorii ruchu nie niższej niż KR4 (do obliczeń konstrukcji nawierzchni należy przyjąć sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie obliczeniowym – 7,3 mln osi 100 kN na pas obliczeniowy).
- 5) Konstrukcję nawierzchni dla przebudowy pozostałych wlotów skrzyżowań tj. DG051060C, DG051082C, 34KDL, 28KDD należy przewidzieć nie niższą niż KR3 (do obliczeń konstrukcji nawierzchni należy przyjąć sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie obliczeniowym – 2,5 mln osi 100 kN na pas obliczeniowy).
- 6) Konstrukcję nawierzchni jezdni należy zaprojektować, przyjmując obciążenie osi obliczeniową 115 kN, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
  - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.),
  - Wymagania Techniczne WT 2014 i WT 2016 – część II, rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM,
  - Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Zał. Nr 1 do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2016)

- 7) Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni winien wykonać własne badania podłoża gruntowego i w oparciu o nie zaprojektować odpowiednią konstrukcję nawierzchni,
- 8) Wykonawca winien zaproponować technologię robót w oparciu o dołączone do PFU oraz własne badania podłoża gruntowego.

#### **1.4.6. Zakres robót i szacunkowa wycena**

**W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:**

- 1) wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- 2) wynikami badań i pomiarów własnych,
- 3) wynikami opracowań własnych,
- 4) wstępną koncepcją,
- 5) zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- 6) wywiadem geodezyjnym,
- 7) analizą materiałów dotyczących planowanych inwestycji (warunki techniczne, uzgodnienia opinie).

**Wykonawca musi mieć świadomość, że rodzaje robót opisane w Programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne i pogładowe i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej (wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych).**

**Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.**

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

#### **1.4.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

##### **1.4.7.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Wzdłuż rozbudowywanego odcinka drogi znajdują się drzewa i krzewy, które będą kolidować z projektowaną przebudową i będą przeznaczone do wycinki.



Roboty rozbiórkowe polegać będą m.in. na:

- rozbiórce warstw jezdnych i podbudów z uwagi na występowanie nasypów niekontrolowanych oraz zwartej zabudowy kubaturowej.
- rozbiórce konstrukcji jezdni przy korektach łuków poziomych,
- rozbiórkach konstrukcji jezdni przy zmianie geometrii skrzyżowań,
- rozbiórce oznakowania pionowego,
- rozbiórce istniejących ogrodzeń oraz wykonaniu zabezpieczeń na czas budowy,
- inwentaryzacji stanu istniejącego budynków,
- inwentaryzacji nakładów rzeczowych na przejmowanej nieruchomości,
- rozbiórce innych obiektów uniemożliwiających realizację zadania.

Materiały z rozbiórek ocenione przez Zamawiającego jako możliwe do wykorzystania przez Zamawiającego stanowią jego własność. Przyjmuje się, że na stan ZDW Bydgoszcz należy przekazać materiały z rozbiórek w tym: wszystkie znaki drogowe wraz ze słupkami i konstrukcjami oraz destrukty w ilości do 250 Mg. Przydatność i rodzaj materiałów do wykorzystania wskaże Inżynier Kontraktu w porozumieniu z Zamawiającym. Do obowiązków Wykonawcy należy przewiezienie do miejsca wskazanego przez Zamawiającego i składowanie materiałów z rozbiórek możliwych do wykorzystania.

#### **1.4.7.2. Wykonanie korpusu drogi i nawierzchni**

Przyszłą nawierzchnię należy wymiarować na ruch min.:

- KR4 - trasa zasadnicza tj. rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 oraz łącznika DW204 i DG 0510060C wraz z ul. Powstańców a także wloty skrzyżowania DW249 i jezdnie rond, obciążenie nawierzchni 115 kN/oś.
- KR3 - Konstrukcję nawierzchni dla przebudowy pozostałych wlotów skrzyżowań tj. DG051060C, DG051082C, 34KDL, 28KDD, obciążenie nawierzchni 115 kN/oś.

#### **1.4.7.3. Skrzyżowania**

W ramach inwestycji należy zaprojektować rozbudowę istn. skrzyżowań znajdujących się na projektowanym odcinku wraz ze zmianą geometrii, korektą wlotów bocznych oraz nową organizacją ruchu:

- km ok. 0+048,22– Projektowana rozbudowa skrzyżowania DW204 z drogą 34KDL, proj. skrzyżowanie skanalizowane typu rondo o trzech wlotach,
- km ok. 0+495,95- rozbudowa skrzyżowania 28KDD z drogą wojewódzką DW204,
- km ok. 0+649,71 – Projektowana rozbudowa skrzyżowania dróg gminnych DG 051087C, DG 051060C
- km 0+736,00 – koniec proj. rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 204, proj. skrzyżowanie skanalizowane typu rondo o czterech wlotach (ul. Leśna/ul. Ugory/ul. Powstańców).

#### **1.4.7.4. Zjazdy publiczne, indywidualne**

Należy zaprojektować przebudowę istniejących wzdłuż rozbudowywanego odcinka drogi zjazdów publicznych i indywidualnych oraz zaprojektować budowę nowych zjazdów w przypadku wystąpienia takiej konieczności na etapie proj. budowlanego.

Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym uzgodni lokalizację zjazdów z właścicielami nieruchomości.

#### **1.4.7.5. Infrastruktura rowerowa, chodniki**

W ramach inwestycji należy zaprojektować budowę nowych i przebudowę istniejących chodników oraz przebudowę istniejących dróg rowerowych, przejazdów dla rowerzystów, ścieżek pieszo-rowerowych zgodnie z warunkami technicznymi. Należy zapewnić kontynuację istniejących ścieżek rowerowych.

#### **1.4.7.6. Zatoki i przystanki autobusowe**

Należy zaprojektować budowę zatoki autobusowej w ul. Leśnej.

#### **1.4.7.7. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej**

W pasie planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej tj. sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej, wodociągowej, energetycznej, telekomunikacyjnej i gazowej. Wykonawca musi liczyć się z możliwością wystąpienia innych sieci niezainwentaryzowanych.

#### **1.4.7.8. Oznakowanie pionowe i poziome**

Wykonawca jest zobowiązany opracować:

- projekt stałej organizacji ruchu,
- projekty czasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- projekt przeznakowania dróg publicznych po wybudowaniu inwestycji,

Projekty muszą być zatwierdzone przez Organ Zarządzający Ruchem.

#### **1.4.7.9. Urządzenia BRD**

Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zgodnie z załącznikami nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2311).

#### **1.4.7.10. Roboty wykończeniowe**

Roboty wykończeniowe będą polegać na uporządkowaniu terenu budowy, plantowaniu i obsianiu mieszanką traw.

## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

**Zamawiający stawia warunek, aby wybudowana droga uzyskała trwałość min. 20 lat, oraz rękojmię na okres określony w Umowie.**

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie opracowania projektów i wykonania robót zostanie rozliczony i przekazany w terminie określonym w umowie.

### **2.2. Wymagania techniczne**

Poniższe wymagania techniczne są wartościami, które Wykonawca powinien spełnić z zastrzeżeniem, że zaprojektowane i wbudowane elementy powinny odpowiadać wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia w szczególności powinny być dostosowane do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze oraz istniejących warunków terenowych. Na każde odstępstwo od niżej wymienionych wymagań Wykonawca musi uzyskać akceptację Inżyniera Kontraktu i pisemną zgodę Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy takiego uzgodnienia.

Inżynier Kontraktu jedynie opiniuje a ostateczną zgodę wydaje Zamawiający.

#### **2.2.1. Roboty przygotowawcze**

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wycinki drzew zgodnie z decyzjami na wycinkę oraz wykonania zastępczych nasadzeń drzew zgodnie z zapisami zawartymi w wydanych decyzjach – szczegóły dotyczące nasadzeń (lokalizację oraz rodzaj) ustalić należy z Inżynierem Kontraktu/Inspektorem nadzoru.

Nasadzenia nie powinny ograniczać widoczności użytkownikom drogi i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Projektowana zieleń musi być zgodna z zapisami dokumentu: „Wytyczne do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich”.

Pozyskane z wycinki drewno będzie stanowić własność Wykonawcy robót.

#### **2.2.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca. Grunt z wykopów nienadający się do wbudowania w nasyp należy odtransportować na składowisko Wykonawcy. Wykonawca jest również zobowiązany do utylizacji odpadów powstałych, wydobytych w trakcie realizacji robót budowlanych.

### **2.2.3. Roboty drogowe**

Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach oraz na sąsiadujących nieruchomościach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

### **2.2.4. Odwodnienie**

System odwodnienia drogi należy przewidzieć rozbudowując istniejący system kanalizacji deszczowej.

### **2.2.5. Nawierzchnia**

Zamawiający wymaga zaprojektowanie konstrukcji zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych z 2014 r. Konstrukcje nawierzchni należy zaprojektować dla kategorii ruchu na podstawie prognozy ruchu (pomiar SDR z 2015 r. lub późniejszego) dla dopuszczalnego nacisku na oś 115 kN/oś.

Do obliczeń nowej konstrukcji nawierzchni należy przyjąć sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie obliczeniowym – 7,3 mln osi 100 kN na pas obliczeniowy (KR4) dla rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 204, głównie z uwagi na planowaną funkcję zaliczenia drogi do korytarza komunikacyjnego ważnego pod kątem przejazdu pojazdów specjalnych. Kategorię KR-4 należy przewidzieć również dla projektowanej rozbudowy łącznika DW204 i DG051060C ( ul. Powstańców), jezdni rond oraz wlotów skrzyżowania DW249.

Dla pozostałych wlotów skrzyżowań tj. DG051060C, DG051082C, 34KDL, 28KDD należy przewidzieć kategorię nie niższą niż KR3 (do obliczeń konstrukcji nawierzchni należy przyjąć sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie obliczeniowym – 2,5 mln osi 100 kN na pas obliczeniowy).

W Projekcie Konstrukcji Nawierzchni i Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych należy uwzględnić wymagania WT 2014 i WT 2016 – część II.

Podłoże pod wszystkie konstrukcje należy doprowadzić do grupy nośności G1, przy spełnieniu warunku odporności nawierzchni na wysadziny.

W ramach realizowanego zadania należy wykonać nową konstrukcję na całej długości odcinków dróg, zatok autobusowych, chodników, ścieżek rowerowych, ścieżek pieszo-rowerowych i innych elementów.

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest zaprojektowanie i wykonanie:

#### **KATEGORIA RUCHU KR4**

Droga wojewódzka DW204 (klasa G), łącznik DW204 i DG051060C ( ul. Powstańców – klasa L), ronda oraz wloty skrzyżowania DW249 (klasa G)

- warstwa ściernalna – z SMA8 z zastosowaniem asfaltu modyfikowanego o gr. 4 cm

- warstwa wiążąca – z betonu asfaltowego AC16W o gr. 6 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej – z betonu asfaltowego AC22P o gr. 10 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej – z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego C90/3 0/31,5 o grubości 20 cm
- Dolne warstwy konstrukcji na podłożu  $E2 \geq 100 \text{MPa}$  przyjęto według typu 5:  
Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 100 \text{MPa}$

### **KATEGORIA RUCHU KR-3**

wloty skrzyżowań: DG 051060C (klasa L), DG 051082C (ul.Ugory - klasa L), 34KDL (klasa L), DG 051087C (klasa D), 28KDD (klasa D)

- warstwa ścieralna – z SMA8 o gr. 4 cm
- warstwa wiążąca – z betonu asfaltowego AC16W o gr. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej – z betonu asfaltowego AC22P o gr. 7 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej – z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego C90/3 0/31,5 o grubości 20 cm
- dolne warstwy konstrukcyjne wraz z doprowadzeniem podłoża gruntowego do odpowiedniej nośności zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014r. – TYP5.

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 100 \text{MPa}$

### **Konstrukcja chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-kruszywowej 1:4 grubości 5cm szarej (chodnik ) bezfazowej czerwonej (ścieżka pieszo-rowerowa ),
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa z rozbiórki 0/31,5, gr. 15 cm
- warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem C1,5/2 gr. 10cm

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 60 \text{MPa}$

### **Konstrukcja ścieżki rowerowej**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 3cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC8S gr. 3cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5, gr. 20 cm
- warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem C1,5/2 gr. 10cm

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 60 \text{Mpa}$

### **Konstrukcja zjazdów publicznych KR-2 i dr. wew (dojazd do zakładów)**

- warstwa ścieralna z AC11 S, grubości 4 cm;
- podbudowa wiążąca z AC 22 P, grubości 8 cm;
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 mm grubości 20 cm;
- dolne warstwy konstrukcyjne wraz z doprowadzeniem podłoża gruntowego do odpowiedniej nośności zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014r. – TYP10

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 80 \text{ MPa}$

### **Konstrukcja zjazdów indywidualnych KR-1**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr.8cm na podsypce cementowo-kruszywowej 1:4 grubości 5cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa z rozbiórki 0/31,5, gr. 20 cm
- warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem C1,5/2 gr. 20cm

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 80 \text{ MPa}$

### **Konstrukcja pierścienia ronda**

- w-wa ścieralna z betonu cementowego C30/37 zbrojony gr. 26 cm (fibrobeton)
- warstwa poślizgowa - geowłóknina gr. 0,2 cm
- podbudowa zasadnicza - z mieszanki związanej cementem klasy C8/10 - gr. 20 cm
- dolne warstwy konstrukcyjne wraz z doprowadzeniem podłoża gruntowego do odpowiedniej nośności zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014r. – TYP1
- obramowanie - krawężnik trapezowy kamienny na ławie betonowej z oporem (opór powinien sięgać minimum do 2/3 wysokości krawężnika i posiadać szerokość min. 15 cm).

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 100 \text{ MPa}$

### **Konstrukcja poszerzeń na łukach, części przejazdnej wyspy ronda (dla pojazdów specjalnych)**

- warstwa ścieralna – kostka granitowa rzędowa 15/17 cm
- podsypka cementowo-kruszywowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa stabilizowanej mechanicznie (dwuwarstwowa) 0/31,5 gr 25 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem o kl. wytrz. C5/6 gr 20 cm

- dolne warstwy konstrukcyjne wraz z doprowadzeniem podłoża gruntowego do odpowiedniej nośności zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014r. – TYP1

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 100 \text{ MPa}$

#### **Konstrukcja zatoki autobusowej KR-5**

- w-wa ścieralna z betonu cementowego C30/37 zbrojonego gr. 28 cm (fibrobeton)
- warstwa poślizgowa - geowłóknina gr. 0,2 cm
- podbudowa zasadnicza - z mieszanki związanej cementem klasy C8/10 - gr. 25 cm
- dolne warstwy konstrukcyjne wraz z doprowadzeniem podłoża gruntowego do odpowiedniej nośności zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 2014r. – TYP1

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 120 \text{ MPa}$

#### **Konstrukcja wysp dzielących**

- warstwa ścieralna – kostka granitowa rzędowa 15/17 cm
- podsypka cementowo-kruszywowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa stabilizowanej mechanicznie 0/31,5 gr 20 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem o kl. wytrz. C3/4 gr 15 cm

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny) – wymagany wtórny moduł odkształcenia  $E2 = 100 \text{ MPa}$

Uwaga: faktyczną grupę nośności podłoża należy zweryfikować i potwierdzić przez Inżyniera Kontraktu na etapie budowy.

Przy określaniu wymagań wartości wtórnego modułu  $E2$  na powierzchni niezwiązanej podbudowy zasadniczej należy skorzystać z tablic 9.1, 9.2, 9.3 KTKN PiP.

#### **Podane powyżej konstrukcje nawierzchni należy traktować jako przykładowe.**

- **dla pozostałych elementów przekroju:**

W miejscach występowania wysp kanalizujących ruch oraz w miejscach poszerzeń łuków należy zaprojektować krawężniki betonowe 15x30x100 na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Wzdłuż całego układu drogowego o przekroju ulicznym a także na zatoce autobusowej należy zaprojektować krawężniki betonowe 15x30x100 na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Na rondach przy pierścieniu najazdowym należy zaprojektować krawężnik kamienny łukowy trapezowy na ławie betonowej C12/15 z oporem (opór powinien sięgać minimum do 2/3 wysokości krawężnika i posiadać szerokość min. 15 cm).

Wzdłuż projektowanej ulicy jako element odwodnienia należy zaprojektować ściek z dwóch rzędów kostki na ławie betonowej C12/15.

Na krawężniach chodników i ścieżek rowerowych należy zastosować obrzeża betonowe 8x30x10 na podsypce cementowo piaskowej i ławie betonowej C12/15 z oporem. Do szerokości chodnika nie wliczać obrzeża i krawężnika.

Na azyłach i wyspach dzielących należy zaprojektować gniazda RS.

### **2.2.6. Skrzyżowania**

Skrzyżowania należy zaprojektować, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem 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) z uwzględnieniem klasy technicznej krzyżujących się dróg, prędkości projektowej oraz natężenia ruchu.

### **2.2.7. Zjazdy indywidualne i publiczne**

Zjazdy należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia (określonego w planie zagospodarowania przestrzennego lub w przypadku braku planu w warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu), o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu (publiczny/indywidualny). Konstrukcję zjazdów należy przyjąć zgodnie z p. 2.2.5.

Zjazdy powinny mieć nawierzchnię o szerokości minimum 5,00 m i krawędzie wyokrąglone promieniem minimum 5,0 m z możliwością poszerzenia łuków jeśli zaistnieje potrzeba. W przypadku zjazdów indywidualnych w przekroju ulicznym należy zastosować skosy na połączeniu z krawędzią jezdni 1:1,5.

### **2.2.9. Ścieżka pieszo – rowerowa/ścieżka rowerowa/chodnik**

Na całym odcinku objętym rozbudową należy przewidzieć odtworzenie istniejącej ścieżki rowerowej dwukierunkowej o szerokości 2,00 m. Wzdłuż ul. Leśnej należy przewidzieć ścieżkę pieszo – rowerową o szerokości 3,00 m. Chodniki zaprojektować o szerokości 1,50-2,70 m i pochyleniu poprzecznym  $i = 2\%$  w kierunku jezdni. Dodatkowo w przypadku chodników zlokalizowanych przy jezdni należy przewidzieć wykonanie opaski z kostki betonowej koloru grafitowego. Należy również zaprojektować i wykonać dojścia do furtek. Konstrukcję nawierzchni dla dojść do furtek zastosować taką samą jak dla chodnika.



Należy utrzymać ciągłość ścieżek rowerowych i ścieżek pieszo-rowerowych na zjazdach. Na zjazdach z kostki należy stosować kostkę betonową koloru grafitowego. Na ciągu pieszo-rowerowym o nawierzchni z kostki betonowej należy stosować kostkę betonową bezfazową koloru czerwonego. W miejscach przecinania się ciągu pieszo-rowerowego ze zjazdami należy zaprojektować ciągłość ciągu pieszo-rowerowego – zastosować kostkę betonową bezfazową koloru czerwonego. Na przejściu ścieżki rowerowej przez zjazd indywidualny należy zachować ciągłość ścieżki w masie bitumicznej koloru czarnego. Pozostałą część zjazdu wykonać z kostki betonowej koloru grafitowego. Przy przejściu ścieżki przez zjazd należy zachować konstrukcję zjazdu, a jedynie warstwa ścieralna powinna zostać dostosowana do nawierzchni ścieżki rowerowej.

Należy zaprojektować przejścia dla pieszych o szerokości 4,00 m. Lokalizację przejść dla pieszych należy poprzedzić szczegółową analizą pomiędzy źródłem a celem ruchu pieszych, a także w oparciu o inne elementy zawarte w rozporządzeniu 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. z 2019 r. poz. 2311 ze zm.).

W miejscach przejść dla pieszych nawierzchnię chodnika należy zaniżyć w stosunku do krawędzi jezdni. Poza przejściami, gdzie chodnik przylega do jezdni przewidzieć wyniesienie chodnika 12 cm powyżej krawędzi jezdni. Zaprojektować chodniki ograniczone obrzeżem betonowym.

Wszystkie przejazdy dla rowerów i przejścia dla pieszych należy obustronnie doświetlić dedykowanymi lampami LED, zachować skrajnię.

#### **2.2.10. Zatoka i przystanek autobusowy**

Należy zaprojektować i wybudować zatokę autobusową wraz z peronem w ul. Leśnej.

Peron należy wykonać z brukowej kostki betonowej o konstrukcji jak dla chodników. Wzdłuż peronów zatok autobusowych w odległości 0,5m od krawędzi jezdni należy zaprojektować rząd płytek kierunkowych w kolorze żółtym.

Dojścia do peronów nie mogą posiadać stopni oraz barier architektonicznych.

Lokalizację zatok autobusowych uzgodnić w szczególności z przewoźnikiem, samorządami i organem zatwierdzającym projekt organizacji ruchu.

W zakres zamówienia wchodzi zaprojektowanie i wybudowanie miejsca pod budowę wiaty przystankowej. Parametry i lokalizację wiaty należy uzgodnić z właściwym zarządcą drogi lub organizatorem publicznego transportu zbiorowego.

#### **2.2.11. Urządzenia infrastruktury technicznej**

Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu kolidujących z rozbudowywaną drogą, zlokalizowanych na obszarze objętym przedmiotem zamówienia.

Na wykonanie powyższych zadań czyli usunięcie kolizji należy opracować projekty branżowe na etapie projektu budowlanego.

Dla branży energetycznej kosztorys powinien koniecznie zawierać m. in. wyodrębnione koszty usunięcia poszczególnych kolizji (wg nazw kolizji określonych w warunkach).

**Wykonawca winien również zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci, pokryć koszty tego nadzoru oraz koszty projektów wykonawczych i odbioru robót.**

Zakres kolizji może ulec zmianie, do obowiązków Wykonawcy należy usunięcie kolizji zgodnie z warunkami technicznymi, które sam pozyska na etapie projektu budowlanego.

Tab. nr 2.2.11 Zestawienie stwierdzonych kolizji

Lp	Km	kolizja	uwagi
1	0+020	Telekomunikacja	Skrzyżowanie typu rondo ul. Garbary i DG 051019C
2	0+030	Sieć energetyczna	Skrzyżowanie typu rondo ul. Garbary i DG 051019C
3	-	Sieć energetyczna	Wlot skrzyżowania DG 051019C
4	-	Kanalizacja sanitarna	Wlot skrzyżowania DG 051019C
5	-	Kanalizacja deszczowa	Wlot skrzyżowania DG 051019C
6	0+100	Sieć energetyczna	DW204
7	0+100	Telekomunikacja	DW204
8	0+110	Sieć napowietrzna telekomunikacja	DW204
9	0+110-0+500	Kanalizacja deszczowa	DW204
10	0+300	Telekomunikacja	DW204
11	0+410-500	Telekomunikacja	DW204
12	0+500	Kanalizacja deszczowa	DW204
13	0+505	Telekomunikacja	DW204
14	0+505	Sieć energetyczna 3x	DW204
15	0+505	Sieć gazowa 110	DW204
16	0+518	Telekomunikacja 4x	DW204
17	0+550	wodociąg	DW204
18	0+590	Kanalizacja deszczowa	DW204
19	0+605	Sieć gazowa 100	DW204
20	0+615	Kanalizacja sanitarna	DW204
21	0+618	Sieć energetyczna	DW204
22	0+618	Sieć gazowa	DW204

23	0+618	Telekomunikacja	DW204
24	0+630	Sieć energetyczna	DW204
25	0+640	Sieć energetyczna	DW204
26	0+645	Telekomunikacja	DW204
27	0+615-0+650	Kanalizacja sanitarna 2x	DW204, ul. Wiśniowa, ul. Powstańców
28	0+665-0+736	Kanalizacja deszczowa	ul. Powstańców
29	0+705	Telekomunikacja 2x	ul. Powstańców
30	0+720	Sieć energetyczna	ul. Powstańców
31	0+720	Telekomunikacja	ul. Powstańców
32	0+736 i wloty ulic: Leśnej, Powstańców, Ugory	Kanalizacja deszczowa	Skrzyżowanie typu rondo: ul. Ugory, Powstańców, Leśna (DW249)
33	0+736 i wloty ulic: Leśnej, Powstańców, Ugory	Kanalizacja sanitarna	Skrzyżowanie typu rondo: ul. Ugory, Powstańców, Leśna (DW249)
34	0+736 i wloty ulic: Leśnej, Powstańców, Ugory	Telekomunikacja	Skrzyżowanie typu rondo: ul. Ugory, Powstańców, Leśna (DW249)
35	0+736 i wloty ulic: Leśnej, Powstańców, Ugory	Wodociąg	Skrzyżowanie typu rondo: ul. Ugory, Powstańców, Leśna (DW249)
36	0+736 i wloty ulic: Leśnej, Powstańców, Ugory	Sieć gazowa	Skrzyżowanie typu rondo: ul. Ugory, Powstańców, Leśna (DW249)

### 2.2.13. Oznakowanie pionowe i poziome

Należy przewidzieć wymianę oznakowania pionowego na całym odcinku drogi.

Istniejące oznakowanie oraz należy przetransportować na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

- 1) Wykonanie czasowego, stałego oznakowania pionowego obejmuje montaż nowego i czasowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonych projektów oraz utrzymanie i demontaż czasowego oznakowania po zakończeniu robót budowlanych.
- 2) Znaki drogowe winny spełniać warunki określone w WWIORB.
- 3) Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2311) oraz WWIORB.

- 4) Dla znaków należy zastosować folię 2 generacji, dla znaków: A-7, B-2, B-20, B-25, B-33, D-6, D-6a, D-6b należy zastosować folię 3 generacji,
- 5) Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne lub grubowarstwowe termoplastyczne. Oznakowanie poziome na ciągach pieszo rowerowych, chodnikach/ ścieżkach rowerowych o nawierzchni z kostki betonowej należy wykonać jako cienkowarstwowe. Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w Załączniku do Dz.U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. oraz WWiORB.
- 6) W miejscach włączenia w istniejące ciągi drogowe wszystkie znaki istniejące przewidzieć do wymiany.
- 7) W obrębie zatoki autobusowej oraz przed każdym przejściem dla pieszych należy umieścić pasmo nawierzchni z płytek ostrzegawczych z wypustkami barwy żółtej oraz płytek kierunkowych prostopadłych do nich służących osobom niepełnosprawnym o gr. min. 6 cm. łączna szerokości pasma min. 30 cm. Pasma płytek ostrzegawczych należy odsunąć od krawędzi jezdni o ok. 50 cm. Dotyczy to również azylów dla pieszych o szer. równej 2 m i powyżej 2 m.
- 8) Całkowity zakres oznakowania poziomego zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.

Na Kontrakcie obowiązuje opracowanie pn. „Zalecenia w zakresie dostosowania drogi infrastruktury Województwa Kujawsko-Pomorskiego do potrzeb osób niepełnosprawnych”. W szczególności rozwiązania w zakresie struktury podłoża przed wejściem na przejście, sygnalizacji świetlnej, miejsc parkingowych, chodników, oznakowania słupów i latarni powinny być zgodne z tym opracowaniem.

#### **2.2.14. Zieleń**

Wykonawca we własnym zakresie przeprowadzi inwentaryzację zieleni, opracuje projekt zieleni.

W okresie gwarancyjnym Zamawiający wymaga usunięcia uschniętych drzew i krzewów oraz dosadzenie w ich miejsce nowych.

Wytyczne dotyczące zieleni zgodnie z Uchwałą nr 31/1347/20 Zarządu Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 12.08.2020 r. w sprawie „Wytycznych do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko – pomorskiego”.

#### **2.2.15. Urządzenia BRD**

Na rondach należy zastosować znaki aktywne (U-3a) zasilane z sieci na odrębnym obwodzie niezależnym od oświetlenia ronda.

Znaki aktywne montować w sposób umożliwiający ich łatwy demontaż na czas przejazdu pojazdów ponadnormatywnych np. posadowienie w gniazdach systemowych.

Oznakowanie w obrębie skrzyżowań i na wszystkich wyspach dzielących zamontować w gniazdach systemowych.

### **2.2.16. Oświetlenie**

W ramach rozbudowy drogi wojewódzkiej należy przewidzieć rozbudowę istniejącego oświetlenia drogowego na całej długości ulicy. Latarnie o konstrukcji stalowej ocynkowanej należy zaprojektować na poboczu drogi. Oprawy energooszczędne typu LED.

### **2.2.17. Kanały technologiczne**

Należy zaprojektować i wykonać kanały technologiczne, które stanowiąc będą sześciokątową kanalizację wykonaną z rur HDPE 110 mm wraz ze studniami typu SKR2, SK6. Studnie należy rozmieszczać w odległości max. 100 m na trasie, w miejscu zmiany przebiegu trasy kanału oraz na końcu/początku odcinka.

### **2.2.18. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji przedmiotu zamówienia**

Sposób prowadzenia robót oraz zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia winny być zgodne z wymaganiami Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji oraz zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. z 2020 roku, poz. 797 z późn. zm.).

### **2.2.19. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać m.in.: uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Roboty szczególnie hałaśliwe będą wykonywane w porze dziennej tj. między godz. 6.00 a 22.00.

Wykonawca ma obowiązek zapewnienia na czas wykonywania Robót, zespołu środowiskowego w celu zagwarantowania czynnej ochrony flory i fauny oraz uzyskiwania niezbędnych decyzji i pozwoleń, a także podejmowania innych działań wynikających z decyzji organów ochrony środowiska i prowadzenia działań interwencyjnych. Nadzór nad prawidłowością działania zespołu środowiskowego sprawuje nadzór przyrodniczy z ramienia Inżyniera Kontraktu. Sposób realizacji działań podlega uzgodnieniu przez Inżyniera Kontraktu.

### **2.3. Wymagania materiałowe**

Wykonawca będzie stosował tylko materiały spełniające wymogi określone w ustawie Prawo Budowlane, będące zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane, oraz posiadające odpowiednie certyfikaty, deklaracje zgodności i aprobaty.

**Wykonawca jest odpowiedzialny za spełnienie wymagań jakościowych materiałów.**

## **2.4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy**

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże, wszystkie obiekty oraz urządzenia (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i inne), wchodzące w skład przedmiotu zamówienia i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego i przyjęta do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych.

### **2.4.1. Projekty budowlane i wykonawcze**

**Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do opinii Inżynierowi Kontraktu i akceptacji Zamawiającemu.**

- 1) Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy przedmiotu zamówienia oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- 2) Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:
  - niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy,
  - pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
  - opinie urzędów. Zastosowanie rozwiązań wynikających z opinii urzędów uwzględnić w projekcie po konsultacji z Zamawiającym.

## **2.5. Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót**

**Wykonawca jest zobowiązany przygotować dla Zamawiającego wnioski do złożenia, na podstawie którego Zamawiający wystąpi o uzyskanie decyzji ZRID i na każdym etapie od złożenia wniosku do uzyskania ostatecznej decyzji ZRID, Wykonawca będzie czynnie uczestniczył w składaniu wszelkich wyjaśnień i uzupełnianiu wszelkich dokumentów, których będzie wymagał organ wydający decyzję ZRID.**

**Zarówno Wniosek jak i Decyzja ZRID muszą mieć nadany rygor natychmiastowej wykonalności.**

**Zgłoszenie i pozwolenie na budowę uzyskuje Wykonawca.**

Wykonawca jest zobowiązany przygotować dla Zamawiającego projekty podziału w ilości egzemplarzy wymaganej przez Organ wydający decyzję ZRID, jednak nie mniej niż 5 egzemplarzy. Po uzyskaniu decyzji ZRID, Wykonawca wykona 2 wierne kopie w kolorze oraz skan w kolorze opieczętowanych przez Organ projektów podziału nieruchomości.

Pozostałe opinie, uzgodnienia, pozwolenia, decyzje administracyjne etc., niezbędne do pozyskania w imieniu Zamawiającego zgody właściwego organu na prowadzenie robót, pozyska własnym kosztem i staraniem Wykonawca.

## **2.6. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych**

### **2.6.1. Wymagane terminy**

- 1) Harmonogram robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed podpisaniem umowy.
- 2) Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie przyjęty był termin wykonania zamówienia zgodnie z Umową.

### **2.6.2. Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego**

Zakres i forma dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych powinna zostać opracowana m.in. zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (t.j. Dz. U. 2013, poz. 1129), oraz zgodnie z Wytycznymi technicznymi do projektowania (opracowanie ZDW Bydgoszcz 2021 r.)

#### **Zawartość dokumentacji projektowej:**

- Projekt Budowlany:

- Projekt zagospodarowania terenu.

Zawartość opracowania powinna składać się z części opisowej spójnej z częścią rysunkową, oraz z osobnego opracowania część formalno-prawna (warunki, opinie, uzgodnienia). Zawartość projektu powinna być zgodna z rozporządzeniem. Część opisowa powinna być trwale zszyta z częścią rysunkową. Strony powinny być kolejno ponumerowane (część opisowa oraz część rysunkowa), a do opracowania należy dołączyć spis treści. Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa muszą być aktualne na dzień składania wniosku o pozwolenie na budowę/ZRID.

W skład części rysunkowej wchodzi:

- Plan orientacyjny
- Plan zagospodarowania terenu

Na planach zagospodarowania terenu w tabelkach rysunkowych muszą znaleźć podpisy wszystkich projektantów i sprawdzających poszczególnych branż.

- Projekt architektoniczno- budowlany.

Projekt powinien być podzielony na wszystkie niezbędne branże (odrębne tomy). Zawartość opracowania powinna składać się z części opisowej połączonej z częścią rysunkową opracowanej na aktualnej mapie do celów projektowych (pozyskanej przez Wykonawcę). Zawartość projektu

powinna być zgodna z rozporządzeniem. Część opisowa powinna być trwale zszyta z częścią opisową. Strony powinny być kolejno ponumerowane (część opisowa oraz część rysunkowa).

W skład części rysunkowej branży drogowej wchodzi:

- Plan orientacyjny
- Plan sytuacyjny
- Przekroje normalne
- Profile Podłużne

Profile normalne powinny mieć wskazane odniesienie do planu sytuacyjnego poprzez wskazanie kilometrażu, w którym dany przekrój się znajduje oraz poprzez zaznaczenie na planie sytuacyjnym miejsca przekroju normalnego.

Na planie sytuacyjnym należy zaznaczyć rzędne projektowanych zjazdów w miejscu krawędzi projektowanej jezdni oraz na końcu projektowanego zjazdu (na krawędzi pasa drogowego). Za zgodą Zamawiającego, dopuszcza się wykonanie zestawienia z rzędnymi projektowanych zjazdów w części opisowej.

Dodatkowo, na żądanie Zamawiającego, należy dostarczyć rysunki przejezdności, plan warstwowy, profile podłużne zjazdów, profile poprzeczne w miejscach wątpliwych wskazanych przez Zamawiającego.

W skład części rysunkowej pozostałych branż wchodzi między innymi plan orientacyjny oraz plan sytuacyjny. Pozostałe rysunki zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na planach sytuacyjnych wszystkich branż należy zaznaczyć jednakowym stylem wszystkie linie rozgraniczające teren inwestycji,

- o Projekt techniczny zgodnie z przepisami.

W przypadku opracowywania Projektu Budowlanego wykonawca dokumentacji jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu aktualne wypisy z rejestru gruntów dla wszystkich działek związanych z inwestycją lub inne dokumenty potwierdzające własność.

W projekcie budowlanym trzeba przewidzieć miejsce na znaki i sygnały drogowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. Dlatego projekt stałej albo zmiennej organizacji ruchu sporządza się przed wszczęciem postępowania w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o pozwoleniu na budowę albo przed zgłoszeniem wykonywania robót budowlanych.

- Projekt Wykonawczy:

Projekt wykonawczy należy opracować na podstawie Projektu budowlanego. Projekt wykonawczy jest rozszerzeniem projektu budowlanego i powinien zawierać zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych.

W skład części rysunkowej branży drogowej wchodzi:

- Plan orientacyjny
- Plan sytuacyjny
- Przekroje normalne
- Profile Podłużne



- Szczegóły Konstrukcyjne

Należy pokazać wszystkie niezbędne szczegóły potrzebne do realizacji robót.

- Rysunki przejezdności

- Rysunki widoczności

Należy opracować rysunki widoczności na skrzyżowaniu oraz rysunki widoczności na zatrzymanie.

- Plany warstwicowe

- Przekroje poprzeczne

Przekroje należy wykonać co 50m oraz w miejscach charakterystycznych (początki i końce łuków oraz krzywych przejściowych). Na przekrojach poprzecznych należy pokazać granice pasa drogowego oraz linie czasowego zajęcia. Na każdym przekroju należy podać wartość robót ziemnych.

- Plansze tyczenia

- Plansze rozbiórek

Profile normalne powinny mieć wskazane odniesienie do planu sytuacyjnego poprzez wskazanie kilometrażu w którym dany przekrój się znajduje oraz poprzez zaznaczenie na planie sytuacyjnym miejsca przekroju normalnego.

W skład części rysunkowej pozostałych branż wchodzi między innymi plan orientacyjny, plan sytuacyjny, profile podłużne, szczegóły konstrukcyjne. Pozostałe rysunki w miarę potrzeb zgodnie z obowiązującymi przepisami.

o Plansza zbiorcza uzbrojenia,

Plansza zbiorcza uzbrojenia powinna być odzwierciedleniem części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu.

o Projekty stałej i czasowej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem,

o Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,

o Przedmiar Robót

Przedmiary Robót powinny składać się z:

- strony tytułowej,
- opisu zasad i metodologii opracowania,
- tabeli Przedmiaru Robót,

W przedmiarze robót powinno znaleźć się pozycja odnosząca pozycje przedmiarową do Specyfikacji Technicznych.

o Kosztorys inwestorski oraz kosztorys ofertowy

- Materiały do wniosku ZRID:

Należy przygotować wszystkie niezbędne załączniki zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie materiały należy przedstawić do akceptacji Zamawiającemu.

Poza wymaganymi przepisami załącznikami należy przygotować zestawienie tabelaryczne działek przeznaczonych do przejęcia w całości, działek przeznaczonych do podziału wraz z podaniem powierzchni podziału oraz działek przeznaczonych do ograniczonego korzystania wraz z podaniem powierzchni ograniczenia.

Należy przygotować wniosek ZRID w wersji edytowalnej i przekazać Zamawiającemu. **Wniosek o ZRID składa Zamawiający.**

#### **Ilości egzemplarzy dokumentacji projektowej:**

- 1. Projekty budowlane - 6 egz. + wersja elektroniczna** tj. wykonawca projektu przygotowuje 3 egzemplarze projektu budowlanego stanowiące załącznik do wniosku o wydanie decyzji ZRID. Po uzyskaniu decyzji ZRID, wykonawca projektu wykona 3 wierne kopie w kolorze projektu budowlanego z pieczęciami organu wydającego decyzję ZRID. Przygotowany wniosek o wydanie zgody właściwego organu na prowadzenie robót Wykonawca winien uzgodnić z Zamawiającym na Radzie Technicznej.
- 2. Projekty wykonawcze - 6 egz. + wersja elektroniczna** na cyfrowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem \*.dwg, (część rysunkowa) oraz \*.pdf wszystkich branż, w tym między innymi: drogowej, obiektów inżynierskich, odwodnienia, przekładek uzbrojenia, czasowej\* i stałej organizacji ruchu, należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.

*\*spośród 6 egz. czasowej organizacji ruchu ma być 1 oryginał z zatwierdzeniem i 3 wierne kopie z pieczęciami organu zatwierdzającego.*

Dokumentację należy przekazać z podziałem na odpowiednie tomy w teczkach bądź kartonach odpowiednio oklejonych:

- Na przedniej ścianie naklejka z nazwą zadania, fazą projektu, nazwą wykonawcy projektu, nazwą zamawiającego, nr umowy oraz datą opracowania
- Na tylnej ścianie naklejka ze spisem zawartości

Ostateczna wersja dokumentacji przekazana Zamawiającemu musi być podzielona na poszczególne egzemplarze.

Należy dołączyć płyty CD/DVD z wersją multimedialną (pliki PDF + pliki edytowalne) przekazywanej dokumentacji. Rysunki należy przekazać w wersji \*.dwg.

#### **2.6.3. Nadzór autorski**

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego na zasadach opisanych w umowie.
- 2) Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt. 4), w szczególności:
  - stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji przedmiotu zamówienia z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie (częstotliwość wizyt zgodnie z umową),

- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego,
- opracowania i uzgodnienia dokumentacji rozwiązań zamiennych zgłoszonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w przypadku, gdy na etapie opracowywania dokumentacji niemożliwa była do przewidzenia sytuacja uniemożliwiająca wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.
- nadzorowanie w toku realizacji robót budowlanych zgodności rozwiązań technicznych, materiałowych i użytkowych z dokumentacją,
- sprawdzanie i akceptację parametrów materiałów lub urządzeń równoważnych,
- uzgadnianie i wprowadzanie rozwiązań zamiennych,
- uzupełnianie stwierdzonych braków w dokumentacji oraz wyjaśnianie wykonawcy robót wątpliwości powstałych w toku realizacji,
- zatwierdzanie do realizacji dokumentacji technicznej opracowanej przez wykonawcę robót,
- udział w naradach technicznych i radach budowy,
- udział na żądanie Zamawiającego lub inspektora nadzoru w odbiorach robót budowlanych oraz odbiorze końcowym inwestycji,
- dla wszelkich rozwiązań zamiennych wymagana jest konieczność uzyskania opinii Inżyniera Kontaktów oraz Zamawiającego.

#### **2.6.4. Inne ustalenia i zalecenia końcowe**

- 1) Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- 2) Kompletny projekt budowlany i wykonawczy przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego,
- 3) Po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody właściwego organu na prowadzenie robót, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu budowlanego, oraz po przedłożeniu Zamawiającemu kompletnego projektu wykonawczego i zaakceptowaniu go przez Zamawiającego, Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego,
- 4) Po wykonaniu i protokolarnym przekazaniu Zamawiającemu kompletnej dokumentacji technicznej, w celu realizacji robót budowlanych, Zamawiający przekaze Wykonawcy protokolarnie plac budowy,
- 5) Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania przedmiotu zamówienia do przekazania jej w użytkowanie zgodnie z procedurą określoną w Prawie Budowlanym (złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie, w przypadku, gdy będzie wymagane lub zgłoszenie zakończenia

robót) oraz do uczestnictwa w czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie,

- 6) W trakcie procesu projektowego Wykonawca zobowiązuje się do zorganizowania w siedzibie Zamawiającego, narad technicznych i przedstawienia wykazu postępu prac projektowych dokumentującego stan zaangażowania i sposób rozwiązania elementów robót, które będą realizowane. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego. Wykonawcę zobowiązuje się również do organizowania rad budowy, protokołowania ich przebiegu i przekazywania protokołów Zamawiającemu.
- 7) Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowych decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych,
- 8) Wykonawca jest zobowiązany do udziału i prowadzenia konsultacji społecznych z mieszkańcami każdorazowo, gdy zajdzie taka potrzeba.

#### **2.6.5. Kontrola i odbiór zadania**

- 1) Zamawiający ma prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępowaniem prac na każdym etapie realizacji zadania,
- 2) Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczek powinna być podana na wierzchu teczek, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia, każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż,
- 3) Treść wszystkich pism, wniosków, podań etc. przygotowywanych przez Wykonawcę w imieniu Inwestora musi zostać przedłożona Zamawiającemu do uzgodnienia,
- 4) Wykonawca zobowiązany jest do sukcesywnego przekazywania Zamawiającemu wszelkich pozyskanych przez Wykonawcę warunków technicznych, opinii, uzgodnień, decyzji etc.
- 5) Szczegółowy harmonogram realizacji zadania (w tym prac projektowych i robót budowlanych) Wykonawca zobowiązany jest opracować i uzgodnić z Zamawiającym przed podpisaniem umowy.
- 6) Zamawiający dopuszcza dokonywanie płatności częściowych za poszczególne elementy opracowanej dokumentacji projektowej oraz poszczególne asortymenty zrealizowanych robót.
- 7) Zapłata za elementy wykonane i odebrane nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dokonywania zmian w przekazanych elementach wynikających z dokonanych później uzgodnień, bądź pozyskanych opinii czy też decyzji. Za pracę zakończoną i odebraną, Zamawiający uznaje dokumentację odebraną wg protokołu zdawczo - odbiorczego odbioru końcowego.
- 8) Wykonawca musi mieć świadomość, że rodzaje robót opisane w PFU są orientacyjne i poglądowe, a zatem mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej w wyniku uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych,
- 9) Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe,

- 10) Zamawiający obciąży Wykonawcę konsekwencjami/karami w sytuacji, gdy Wykonawca umowy opracuje dokumentację projektową, sprzeda ją Zamawiającemu, a następnie odstąpi od kontraktu,
- 11) W przypadku zgłoszenia pisemnego rozwiązania umowy przez Wykonawcę w trakcie trwania robót, Wykonawca musi zabezpieczyć i utrzymywać oznakowanie tymczasowe do czasu przekazania placu budowy innemu Wykonawcy,
- 12) Przykładowy protokół odbioru częściowego i końcowego poniżej:

Załącznik nr 3 / 2 do Zarządzenia nr ... Dyrektora ZDW w Bydgoszczy

**PROTOKÓŁ ODBIORU CZĘŚCIOWEGO / KOŃCOWEGO\***

do umowy nr ..... z dnia .....

Dokonany w dniu: ..... za okres od ..... r. do .....

Nazwa zadania

w ciągu drogi

km

o długości

Data rozpoczęcia robót  
(przekazania placu budowy)

Data zakończenia robót zgodnie z umową

Data zgłoszenia zakończenia robót przez  
Kierownika budowy

**Komisja odbioru:**

1.

imię i nazwisko – Kierownik ZDW - przewodniczący komisji

2.

imię i nazwisko – Naczelnik Wydziału Inwestycji ZDW Bydgoszcz - członek komisji

3.

imię i nazwisko – Naczelnik Wydziału Drog ZDW Bydgoszcz - członek komisji

**w obecności:**

1.

imię i nazwisko – Kierownik Budowy

2.

imię i nazwisko - Inspektor Nadzoru

3.

imię i nazwisko – przedstawiciel Departamentu Infrastruktury Drogowej i Bezpieczeństwa Ruchu Urzędu Marszałkowskiego

4.

imię i nazwisko – Kierownik projektu

po dokonaniu oględzin technicznych wykonanych robót oraz po przeanalizowaniu dokumentów, stwierdza się, co następuje:

1. Przebudowano w pełnym zakresie robót odcinek:

2. Obiekt wykonano zgodnie ze sztuką budowlaną oraz z dokumentacją techniczną i ze zmianami istotnymi/nie istotnymi do rozwiązań projektowych\*:

*DRUK - Protokół odbioru częściowego/końcowego\**

3. W zakresie zgodności ilości wykonywanych robót z Dziennikiem Budowy i rozliczeniem końcowym :

.....

4. Wielkość potrąceń z tytułu wad trwałych zgodnie z załączonym wyliczeniem :

.....

**Komisja postanawia inwestycję:**

**Odebrać/odebrać z uwagami (zał. nr 2)/nie odebrać/\***

5. Wykonawca zobowiązuje się usunąć usterki w terminie do dnia\*:

.....

6. Wartość odebranych robót (netto):

..... zł

7. Podatek VAT 23% :

..... zł

8. Wartość robót sprzedana (brutto):

..... zł

słownie: .....

9. Jako zabezpieczenie należytego wykonania umowy przedstawiono :

Gwarancję w formie przelewu na konto w kwocie\* .....

Gwarancję bankową/ubezpieczeniową nr\* , wystawioną przez .....,  
ważną do dnia.....

Zabezpieczenie należy zwolnić w terminie do dnia.....

*D R U K - Prostokół aditorni i zpicimwego/koicimwego\**

Niniejszy protokół sporządzono w ..... jednobrzmiących egzemplarzach i podpisano:

**Komisja odbioru :**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**W obecności:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

**Załączniki:**

1. Rozliczenie potrąceń za nieterminowe wykonanie robót
2. Uwagi do protokołu odbioru
3. Rozliczenie potrąceń za wady trwałe
4. Wyliczenie częściowe/koncowe\* robót
5. Tabela elementów scalonych
6. Techniczna dokumentacja odbiorowa

\* niepotrzebne skreślić



## **ROZDZIAŁ II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**



### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

### **2. Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający będzie posiadał prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym po uprawomocnieniu się decyzji ZRID. Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy. W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.

### **Koszty nabycia gruntów, na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej poniesie Zamawiający.**

Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wydanie oświadczenia stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.).
- [2] Rozporządzeniem 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 z późn. zm.).
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r. nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. 2013, poz. 1129).
- [5] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. 1997 r. poz. 602 z późn. zm.).
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz.U. 2017 poz. 784 z późn. zm.).

- [7] 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 (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).
- [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.).
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839).
- [10] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609).
- [11] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133).
- [12] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- [14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24.07.2015r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2015 r. poz. 1146).
- [15] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.).
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389).
- [17] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z dnia 20 grudnia 2000 r. Nr 114, poz. 1195 z późn. zm.).
- [18] Ustawa z dnia 18.07.2017r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 624 z późn. zm.).
- [19] Ustawa z dnia 09.06.2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 1064 z późn. zm.).
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696 późn. zm.).

- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).
- [22] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.).
- [23] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.).
- [24] Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 55 z późn. zm.).
- [25] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 65 z późn. zm.).
- [26] Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.2017 r. poz. 1161 z późn. zm.).

### **Wytyczne i instrukcje**

- [27] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2014 r.
- [28] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [29] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000 r.
- [30] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- [31] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.
- [32] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998 r.
- [33] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia [7],
- [34] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia [7],
- [35] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia [7].
- [36] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia [7].
- [37] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994 r.
- [38] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA Politechnika Gdańska, 2012 r.
- [39] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001 r.

[40] Wytycznych w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych", wydanych przez Ministra Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, dnia 19 października 2015 r.

[41] Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.

oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy

**Uwaga:**

**W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.**

**4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego:**

Opinia RDOŚ, warunki techniczne, uzgodnienia, uchwały  
oraz załączniki stanowiące odrębne opracowania:

- Załącznik nr 1: Projekt gospodarki drzewostanem
- Załącznik nr 2: Specyfikacje na projektowanie
- Załącznik nr 3: Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ROBOTY DROGOWE
- Załącznik nr 4: Dokumentacja geotechniczna i wyniki badań nawierzchni
- Załącznik nr 5: Koncepcja projektowa
- Załącznik nr 6: Warunki techniczne sieć telekomunikacyjna
- Załącznik nr 7: Warunki techniczne Enea Operator

## **Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska**



REGIONALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY

WOO.421.1.2020.ADS



Bydgoszcz, dnia 21 września 2020 r.

Pan  
Przemysław Dąbrowski  
Dyrektor  
Zarządu Dróg Wojewódzkich  
w Bydgoszczy

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, po analizie karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z załącznikami, informuje, że nie wnosi sprzeciwu do planowanego przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w miejscowości Solec Kujawski”, realizowanego w ramach zgłoszenia zamierzenia, którego celem jest obronność i bezpieczeństwo państwa, zgodnie z art. 72 ust. 8 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.).

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

*Szymon Kosmański*

Do wiadomości:  
Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Bydgoszczy, ul. Podchorążych 33, 85-915 Bydgoszcz

Sprawę prowadzi: Anna Deczymka - Sadowska, tel.: 52 50-65-666, www: 6044, e-mail: [anna.deczymka.bydgoszcz@rdos.gov.pl](mailto:anna.deczymka.bydgoszcz@rdos.gov.pl)



### **Warunki techniczne, uzgodnienia, uchwały**

Wykaz:

- 1.** Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy  
WUOZ. DB.ZAR.5152.42.10.2020.TZ. z dnia 01.10.2020 r.
  
- 2.** Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
KPEC EI/LB/1968/7117-5902/2020 z dnia 06.10.2020 r.
  
- 3.** ENEA Operator Rejon Dystrybucji Bydgoszcz  
WEO20E248210, K2000395202 MU/DA/074/2020 z dnia 09.10.2020 r.
  
- 4.** Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy  
NR 3372/BR/ZTI/2021 z dnia 16.07.2021 r.
  
- 5.** Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Solcu Kujawskim  
DPP.513.W.168.2020 z dnia 24.11.2020 r.
  
- 6.** Urząd Miejski w Solcu Kujawskim  
RGK.7012.3.2.2021 z dnia 11.05.2021 r.
  
- 7.** Uchwała nr 31/1347/20 Zarządu Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 12.08.2020 r. w sprawie „Wytycznych do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko – pomorskiego”.
  
- 8.** Urząd Miejski w Solcu Kujawskim  
RGK.7012.3.3.2021 z dnia 08.12.2021 (oświetlenie)



WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW W TORUNIU  
DELEGATURA W BYDGOSZCZY  
85-102 BYDGOSZCZ, ul. Jezuitka 2  
tel./fax 52 322 49 98, 52 322 44 17  
NIP 545-16-21-708, REGON 006740463

Bydgoszcz, dnia / października 2020r.

WU OZ. DB. ZAR. 5152.42.10.2020.TZ.  
op. A – 702/2020.

ARCHIDROG  
Ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań

Dotyczy : opinii do prac ziemnych związanych z rozbudową DW 204 Stacja Kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w miejscowości Solec Kujawski, zgodnie z lokalizacją przedstawioną na załącznikach graficznych dołączonych do wniosku.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy opiniuje pozytywnie z następującymi uwagami :

w przypadku odkrycia obiektu zabytkowego wymagane jest:

1. Wstrzymanie wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
2. Zabezpieczenie tego przedmiotu i miejsca jego odkrycia,
3. Niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

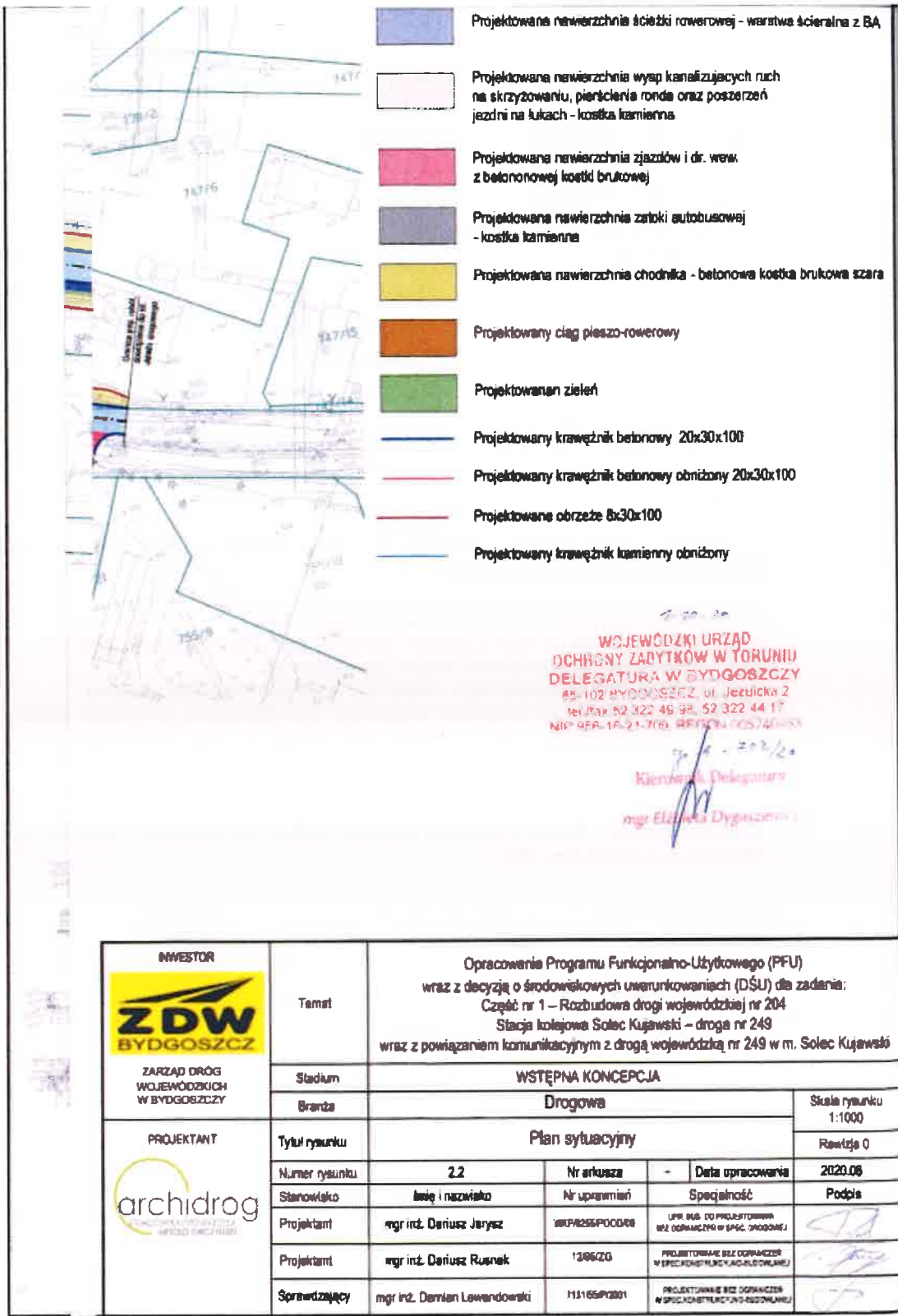
*Podstawa prawna : Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.VII.2003 roku (Dz. U. z 2020r. poz. 282).*

Otrzymuje: adresat

Kierownik Delegatury  
mgr Elżbieta Dygaszewicz

W załączeniu : klauzula informacyjna RODO

Część 1: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski



# KPEC

www.kpec.bydgoszcz.pl

KOMUNALNE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SPÓŁKA z o.o.  
ul. ks. Józefa Schulza 5, 85-315 Bydgoszcz

Biuro Obsługi Klienta:  
tel. 52 30 45 400  
bok@kpec.bydgoszcz.pl

Centrala:  
tel. 52 30 45 200  
fax 52 30 45 470

Sekretariat:  
tel. 52 30 45 247  
sekretariat@kpec.bydgoszcz.pl



Bydgoszcz 06.10.2020r.

Nasz znak: EI/LB/1968/7117-5902/2020

Wasz znak:

ARCHIDROG  
Pracownia Projektowa  
Witold Orczyński  
ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań

Dotyczy: opracowania programu funkcjonalno-użytkowego (PFU) wraz z decyzją środowiskową (DŚU) dla zadania: Rozbudowa DW204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249, wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w m. Solec Kujawski.

W odpowiedzi na pismo z dnia 28.09.2020r. informuję, że w obrębie planowanej inwestycji tj. „Rozbudowa DW204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249, wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w m. Solec Kujawski”, KPEC Sp. z o.o. nie posiada sieci ciepłowniczej.

Otrzymują:

1. Adresat
2. EZ
3. EI a/a

wyk. LB tel. 52-3045 353

Dyrektor  
ds. Eksploatacji  
mgr inż. Jacek Matuszak

Nasze lokalizacje:

Bydgoszcz | Koronowo | Solec Kujawski | Nakło n/Notecią | Szubin

KRS: 0000033107  
NIP: 554 030 90 86  
REGON: 090523340  
Kapitał zakładowy: 46 900 000,00 zł



Rejon Dystrybucji Bydgoszcz  
Enea Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz  
65 513 Bydgoszcz, ul. Kąpielowa 6

tel +48 / 52 327 21 00  
fax +48 / 52 586 12 95, 52 322 57 43  
eob sekretariat-rd1@cooperator.enea.pl

Bydgoszcz dnia 09.10.2020r.  
MU/DA/074/2020

WEO20E248210, K2000395202

Archidrog Pracownia Projektowa  
Witold Orczyński  
Ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań

**Dotyczy: naniesienia uzbrojenia energetycznego 074/2020 – rozbudowa DW 204 Stacja kolejowa – Solec Kujawski – droga nr 249, wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w m. Solec Kujawski.**

W odpowiedzi na pismo, które wpłynęło do Rejonu Dystrybucji Bydgoszcz dnia 30.09.2020 r. przesyłamy w załączeniu 3 egz. mapy ewidencyjnej z naniesionymi sieciami elektroenergetycznymi należącymi do Enea Operator Sp. z o.o. „Informacje ENEA Operator Sp. z o.o. zawarte w dokumencie mogą stanowić informacje poufne w rozumieniu art. 154 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi oraz tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, których m.in. nieuprawnione ujawnienie, wykorzystanie lub dokonywanie rekomendacji na ich podstawie wiąże się z odpowiedzialnością przewidzianą w powszechnie obowiązujących przepisach prawa, w tym odpowiedzialnością karną.” Zawarte dane zawierają informacje klasy C.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Dyrektor Zakładu Majątku Sieciowego  
  
Łukasz Rodziewicz

Działając w imieniu spółki Enea Operator Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu, ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań (dalej jako „Spółka”), na podstawie art. 13 oraz art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/56/WE (dalej jako: „RODO”) w załączeniu przesyłamy obowiązek informacyjny w celu dopełnienia zobowiązań prawnych ciążyących na Spółce, jako Administratorze danych osobowych.

**Sprawa prowadzi:**  
Marek Nalewski  
tel. +48/052/313 18 25  
e-mail: [marek.nalewski@enea.pl](mailto:marek.nalewski@enea.pl)

**Otrzymując:**  
1. Adresat,  
2. a/a – MU/DA

**Centrala**  
Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47  
NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 000269806 Kapitał zakładowy: 4 683 073 000 PLN

**Naniesienie Nr: 074/2020**

Kable SN-15kV: - - - - -

Kable nn: - - - - -

Przewody nn: -

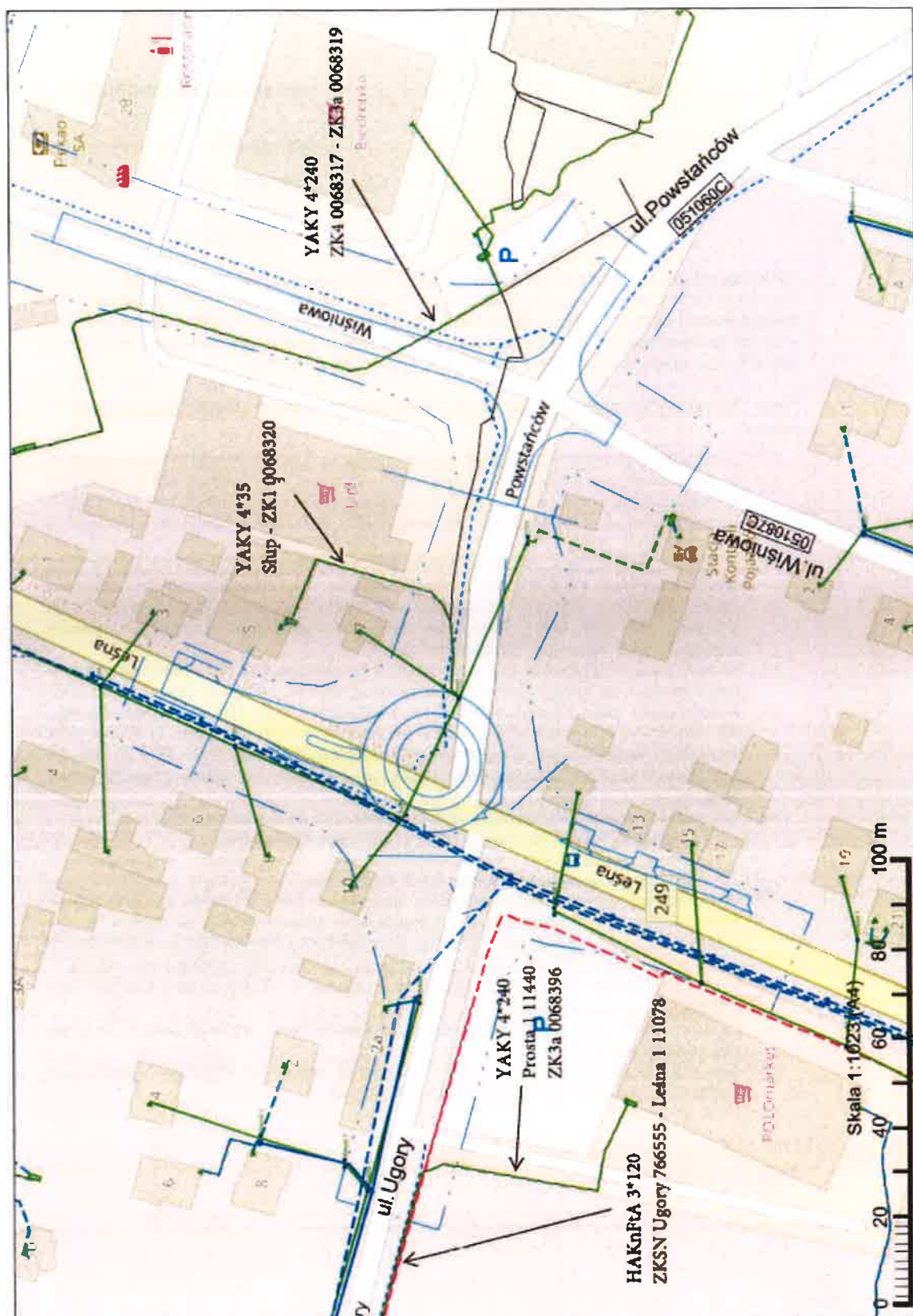
Przewody nn: -

Istniejące kable energetyczne naniesiono orientacyjnie wg posiadanej dokumentacji. Powyższe naniesienie nie stanowi uzgodnienia i służyć może do opracowania dokumentacji. Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić w tut. Rejonie aktualność niniejszego naniesienia. Ustala się pięciometrową strefę ochronną kabli energetycznych po obu stronach kabla, w której prace ziemne należy prowadzić ręcznie.

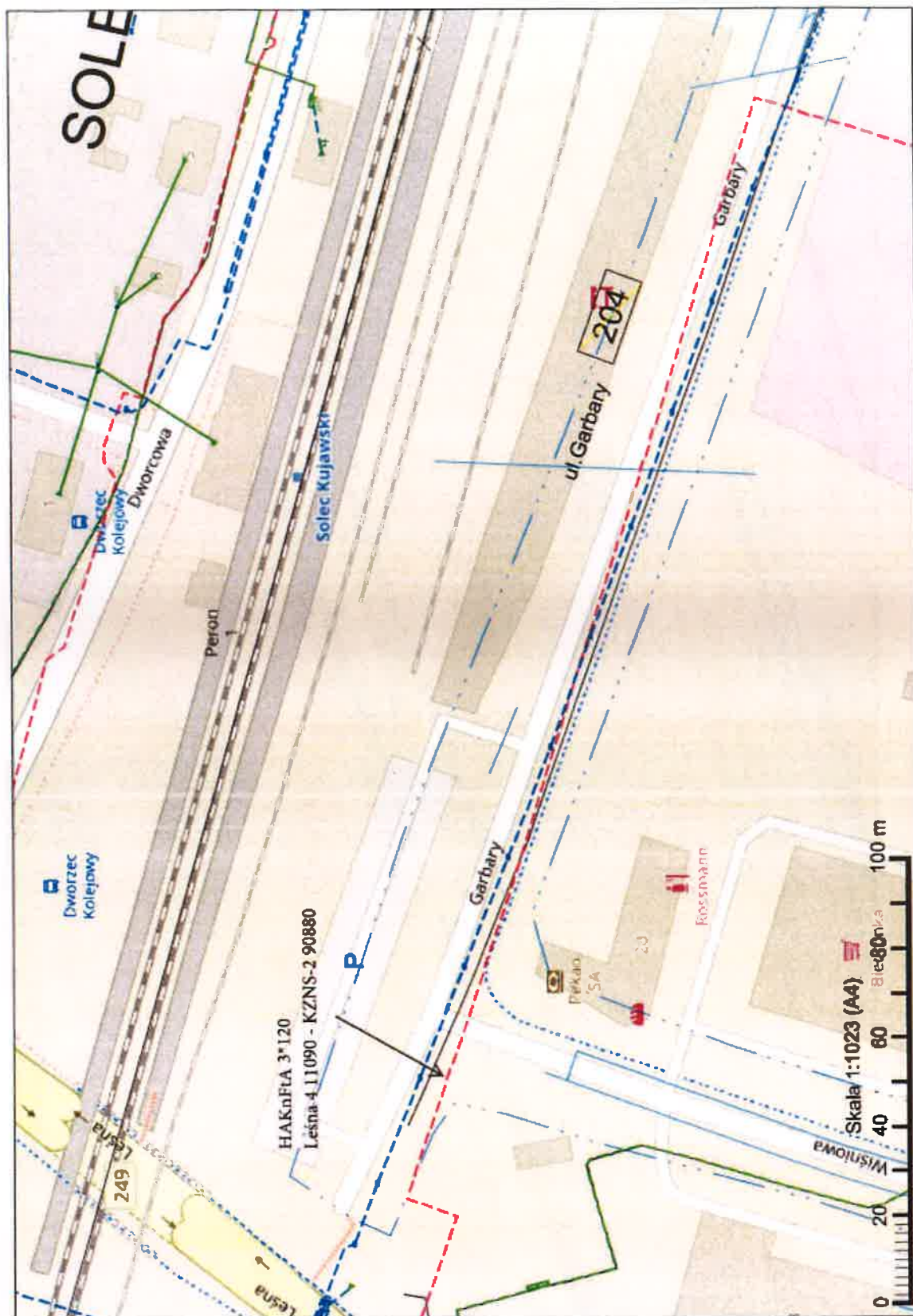
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz informuje, że w celu przeprowadzenia planowanej inwestycji należy:

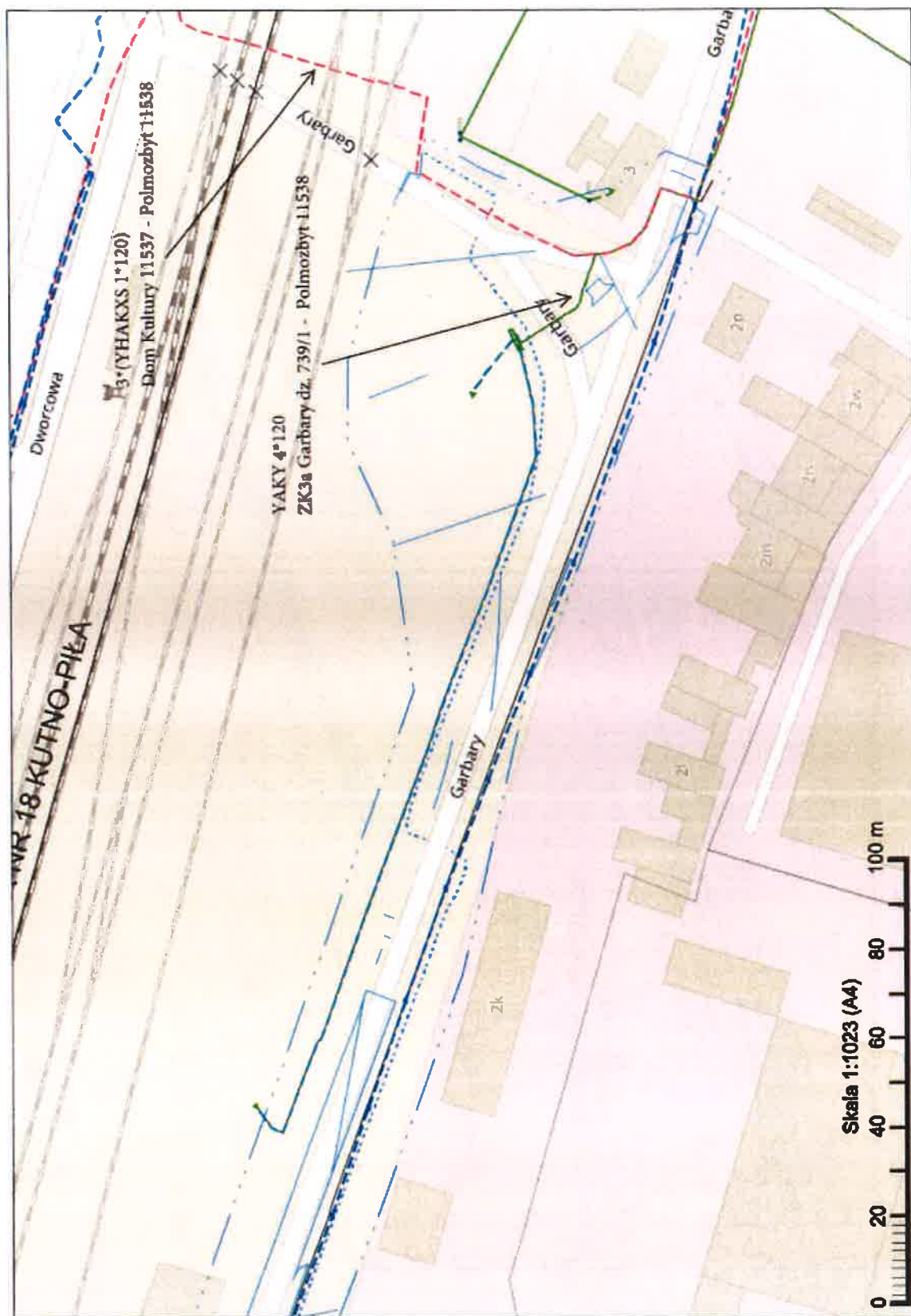
1. Zachować odpowiednie odległości od istniejących urządzeń energetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami dotyczącymi budowy linii kablowych i napowietrznych w tym zachowania normatywnych głębokości lokalizacji istniejących urządzeń oraz w przypadku linii napowietrznych, zachowania odległości pionowych i poziomych;
2. W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości lub wystąpienia kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej z projektowanymi obiektami należy kolidujący odcinek infrastruktury energetycznej przebudować poza teren kolizyjny. W tym celu należy wystąpić do tutejszego Rejonu o wydanie szczegółowych warunków likwidacji kolizji;
3. W miejscach skrzyżowań oraz pod drogami przewidzianymi dla ruchu kołowego w tym parkingi oraz na terenach o powierzchni asfaltowej, należy istniejące urządzenia energetyczne osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi typu Arot koloru: czerwonego dla kabli SN oraz niebieskiego dla kabli nn z zachowaniem przekroju:  $\varnothing$  160 mm dla wszystkich kabli SN i nn o przekroju żyły roboczej 240 mm<sup>2</sup> oraz  $\varnothing$  110 mm dla pozostałych kabli nn, Zakres robót związanych z osłonięciem należy uzgodnić w RD Bydgoszcz;
4. Wszystkie prace w pobliżu urządzeń energetycznych należy prowadzić:
  - techniką ręczną bez użycia sprzętu ciężkiego np. koparki,
  - przy wyłączonych spod napięcia ww. urządzeniach energetycznych (wyłączenia należy uzgodnić w PE Bydgoszcz);
5. W przypadku konieczności odsłonięcia istniejących linii kablowych w ziemi należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem (przez uprawione osoby), a po zakończeniu prac związanych z budową projektowanego obiektu przywrócić teren do stanu pierwotnego zachowując sposób ułożenia linii kablowej zgodnie z ww. normą;
6. Przed zasypaniem miejsc kolizyjnych należy uzyskać w RD Bydgoszcz protokół prac znikających (protokół etapowy);
7. Całość robót wykonać z obowiązującymi standardami obowiązującymi w Enea Operator sp. z o.o.;
8. Trasę kabli/przewodów wł. ENEA Oświetlenie ustalić w Rejonie Oświetlenie Bydgoszcz, przy ul. Kościuszki 53, 85-079 Bydgoszcz.

Bydgoszcz, dnia 09.10.2020.











Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 52 328 51 00, faks 52 328 51 02

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym  
tel. 52 328 53 41  
jerzy.głński@psgaz.pl

archidrog  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
Witold Orczyński  
ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań

Wasz znak: \_\_\_\_\_  
Nasz znak: 3372/BR/ZTI/2021

Bydgoszcz, 16.04.2021

Dot.: Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego (PFU) wraz z decyzją środowiskową (DŚU) dla zadania: Rozbudowa DW 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249, wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w m. Solec Kujawski.

W odpowiedzi na pismo z dnia 12.03.2021 r. PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy informuje, że ma w planach do modernizacji na lata 2023 – 2025 sieć gazową w ulicach Leśna, Ugory.

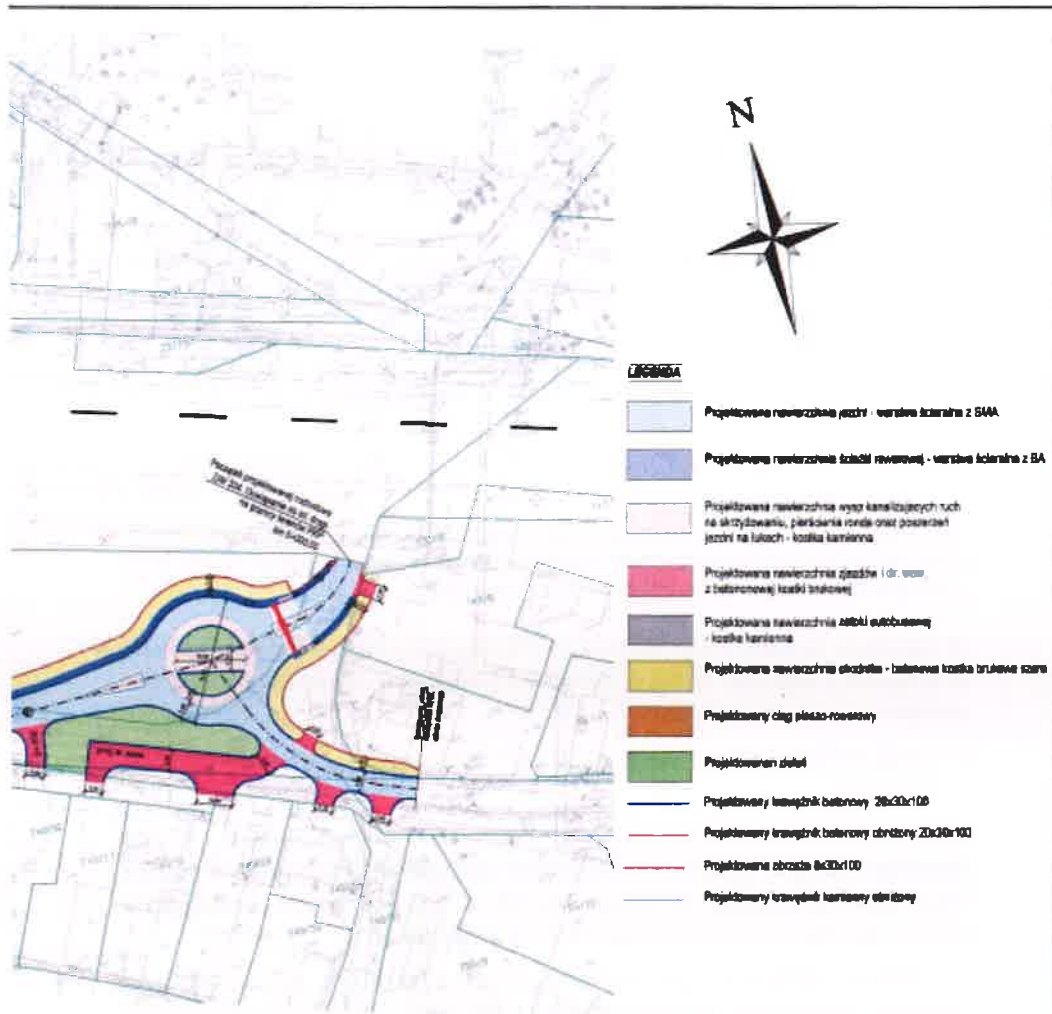
Po przebudowaniu sieci gazowej w w/w ulicach będzie możliwa rozbudowa DW 204 i drogi nr 249.

Podczas rozbudowy należy zachować, wymagane Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie /Dz. U. z 2013 r. Poz. 640/, odległości w pionie i poziomie od czynnych i projektowanych sieci gazowych.

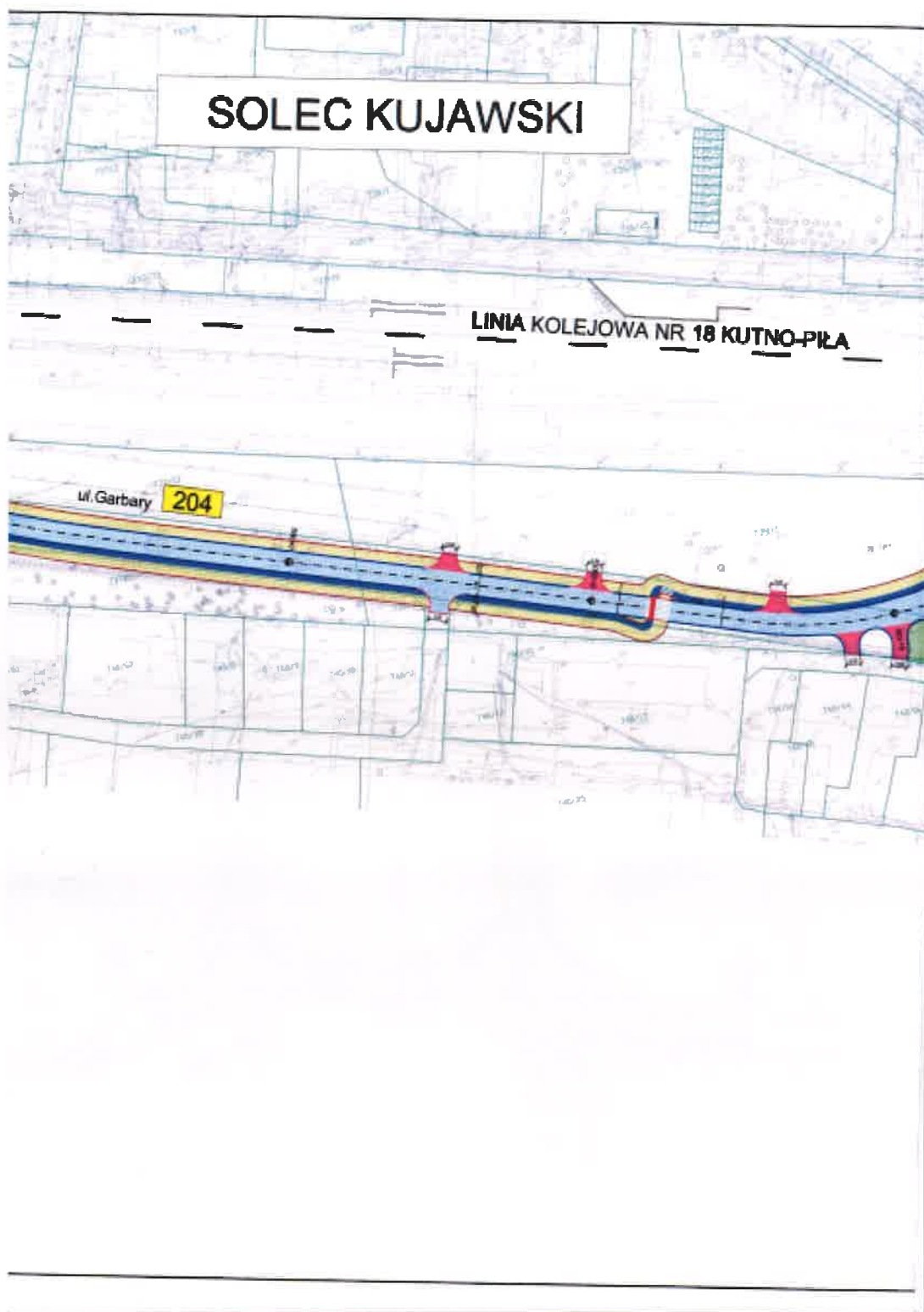
W miejscach dla których wyżej wymienione rozporządzenie oraz przepisy dotyczące warunków technicznych dla innych obiektów budowlanych nie określają wymaganego przykrycia sieci gazowej, należy zachować przykrycie nie mniejsze niż 0,8m i nie większe niż 1,2 m. W uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z Polską Spółką Gazownictwa z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, dopuszcza się przykrycie gazociągu większe niż 1,2 m.

Jeżeli zakres przedmiotowej inwestycji wymusi przebudowę istniejącej sieci gazowej, to warunkiem przystąpienia z naszej strony do odbioru końcowego, będzie wykonanie powyższego na podstawie opracowanego projektu budowlano-wykonawczego, sporządzonego w oparciu o wydane na wniosek Inwestora, warunki przebudowy infrastruktury gazowej.

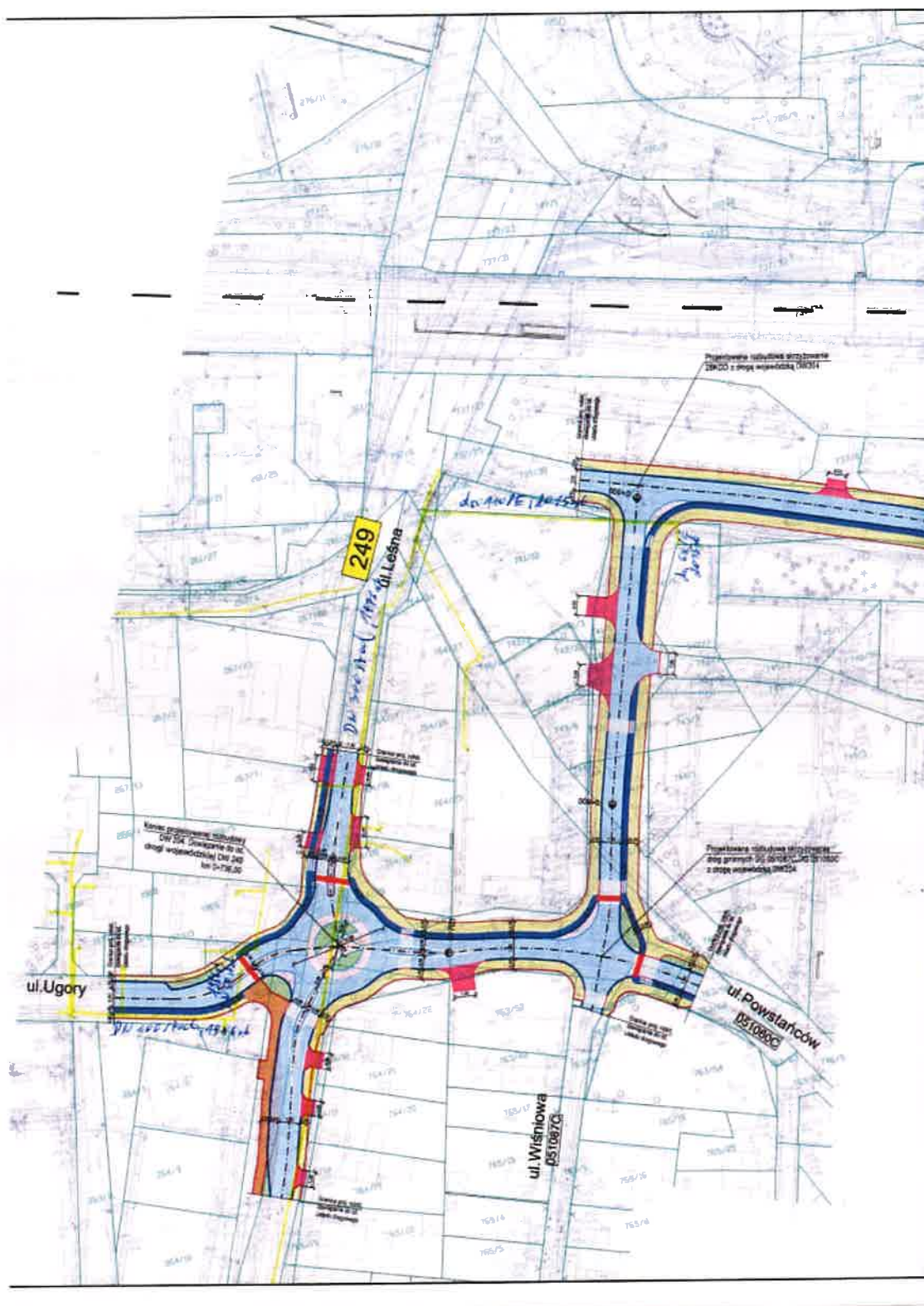
Część 1: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski



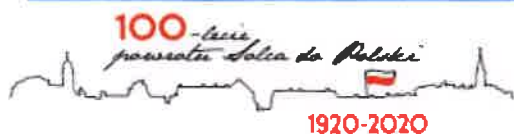
 ZADANIE WYKONCZAJĄCE W BYDGOSZCZY	<b>Wzrost</b> Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) wraz z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach (ODŚ) dla zadania: Część nr 1 – Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski	
	<b>Wzrost</b> WSTĘPNA KONCEPCJA	
 PROJEKTANT	<b>Strona</b> Druga	
	<b>Typ raportu</b> Plan sytuacyjny	
	Skala rysunku 1:1000	Data opracowania 2020.03
	Autor projektu mgr inż. Dariusz Jurek	Opracował mgr inż. Dariusz Jurek
	Projektant mgr inż. Dariusz Jurek	Data opracowania 2020.03
Opracował mgr inż. Dariusz Jurek	Data opracowania 2020.03	



Część 1: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249 wraz z powiązaniem komunikacyjnym z drogą wojewódzką nr 249 w m. Solec Kujawski



Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.  
w Solcu Kujawskim



Solec Kujawski, dnia 24 listopada 2020 r.

L. dz. 8184/2020

Znak sprawy : DPP.513.W.168.2020

Archidrog Pracownia Projektowa  
Witold Orczyński  
Ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań

W nawiązaniu do pisma z dnia 28.09.2020 roku w sprawie podania wstępnych warunków technicznych oraz określenie wstępnych warunków ich przekroczenia dla opracowania programu funkcjonalno-użytkowego wraz z decyzją środowiskową dla zadania „Rozbudowa DW 204 Stacja kolejowa Solec Kujawski – droga nr 249, wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w m. Solec Kujawski” Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o., będący gestorem sieci wod-kan na terenie gminy Solec Kujawski informuje, iż w celu przygotowania inwestycji należy stosować się do poniższych, wstępnych warunków i informacji:

- 1) Wszystkie sieci wod-kan. znajdujące się w obszarze planowanej inwestycji są zainwentaryzowane w dostępnych zasobach geodezyjnych i kartograficznych i dla celów przygotowania inwestycji należy z nich korzystać,
  - a) Kanalizacja sanitarna czynna wg inwentaryzacji,
  - b) Kanalizacja deszczowa czynna wg inwentaryzacji,
  - c) Sieć wodociągowa czynna wg inwentaryzacji, brak sieci wodociągowej w ul. Garbary na odcinku objętym inwestycją,
- 2) Planowaną rozbudowę/przebudowę kanalizacji deszczowej, należy włączyć do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,
- 3) Istniejące urządzenia wod-kan. nawiązać do wysokości nowoprojektowanej drogi,

- 4) W przypadku konieczności przebudowy urządzeń zakres robót i projektowane rozwiązania uzgadniać z gestorem sieci (Zakładem Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. w Solcu Kujawskim).

Powyższe informacje mają charakter ogólny i wstępny. Szczegółowe warunki/uzgodnienia winny wynikać z przedłożonych gestorowi wniosków o wydanie warunków/uzgodnienia dokumentacji, składanych przez podmiot będący inwestorem/wykonawcą prac.

Sprawę prowadzi Wojciech Elszyn – tel. 692 594 720, e-mail: [dpp@zgk.soleckujawski.pl](mailto:dpp@zgk.soleckujawski.pl)

Z poważaniem  
KIEROWNIK DZIAŁU  
Produkcji  
Wojciech Elszyn

Zakład Gospodarki Komunalnej  
Spółka z o.o.  
ul. Targowa 3, tel/fax 052 387-13-96  
86-050 SOLEC KUJAWSKI  
NIP 654-01-42-88



URZĄD MIEJSCOWY  
W SOLCU KUJAWSKIM  
ul. 23 Stycznia 7  
88-050 Solec Kujawski

Solec Kujawski, 11.05.2021r.

**RGK.7012.3.2. 2021**

**Archidrog  
Pracownia Projektowa  
Witold Orczyński**

**ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań**

Dotyczy: zadania rozbudowa DW 204 stacja kolejowa Solec Kujawski- wraz z powiązaniem komunikacyjnym z DW 249 w m. Solec Kujawski..

Po rozpoznaniu sprawy z pisma z dnia 26.04.2021 r. dotyczącego uzgodnienia przedstawionych rozwiązań projektowych rozbudowy DW 204 i powiązania komunikacyjnego z DW 249 w Solcu Kujawskim - **u z g a d n i a m** - przedstawione rozwiązania projektowe rozbudowy DW 204 i powiązania komunikacyjnego z DW 249 w Solcu Kujawskim z następującymi uwagami:

1. **Początek opracowania** - od drogi gminnej 051019C ul. Garbary zjazd od strony południowej (na dz. 740/21) jest za wąski. Jeżeli został by odpowiednio poszerzony, można by zlikwidować zjazd na działkę 740/54. Na co dzień odbywa się tam ruch pojazdów ciężarowych, dojazd do budynków mieszkalnych i zjazd z parkingu usytuowanego wzdłuż drogi gminnej.
2. Przedłużyć projektowaną drogę wewnętrzną w stronę zachodnią, z jednym wyjazdem na DW 204, w celu likwidacji planowanych zjazdów z prywatnych działek (740/44 i 740/16). Połączenia w/w działek z drogą publiczną powinien być poprzez drogę wewnętrzną.
3. Należy doprojektować chodnik i drogę rowerową wzdłuż DW 204 od strony południowej na odcinku od istniejącego przejścia w km około 0+170 do chodnika na początku opracowania na drodze gminnej. Zlikwidować przejazd rowerowy w km ok. 0 + 170 i w km ok. 0 + 30 (przy przejeździe kolejowym). Zlikwidować drogę rowerową od strony północnej.

4. Zaprojektować przejście dla pieszych i przejazd rowerowy przez drogę gminną w obrębie ronda.

5. Zaprojektować poszerzenie zjazdu (minimum 7m) do działki 739/1 (parking dla autokarów) wraz z wzmocnionymi poszerzeniami jezdni zjazdu. Należy rozważyć zaprojektowanie drugiego zjazdu do parkingu dla autokarów minimum szer. 7m na działce nr 739/1 na rondzie z wzmocnionymi poszerzeniami.

6. Zaprojektować przejście dla pieszych na DW 204 w km około 0+430 w obrębie skrzyżowania. Obecnie są tam parkingi, a w soboty jeden z nich przeznaczony jest na plac targowy (duży ruch pieszych do istniejących marketów i targowiska).

7. Skrzyżowanie ul. Garbary i ul. Powstańców, zamiast strefy zielonej zaprojektować wzmocnione poszerzenie jezdni na łuku, (obecnie rozjeżdżone pobocza), gdyż na ul. Powstańców dopuszczony ruch ciężarowy z kierunku DK 10 i parku przemysłowego do strefy przemysłowej na ul. Garbary i marketów.

8. Brak zjazdu do działki 764/22 na skrzyżowaniu ul. Leśna (DW 249) – ul. Powstańców (droga gminna).

9. Brak zjazdu do działki 1969 na skrzyżowaniu ul. Leśna – ul. Powstańców.

10. Zmniejszyć szerokość chodników do 2 m na odcinku od początku opracowania do km 0 + 500. Dalej zmniejszyć do 2,5 m (od km 0 + 500 - do DW 249). Jednocześnie poszerzyć drogę rowerową do min. 2,5 m.

Sprawę prowadzi:

Zbigniew Falciczyk Tel. (52) 3870169

email: drogi@soleckujawski.pl

Kom. 604 606 665

Z up. Burmistrza  
mgr Cezary Ball  
Dyrektor Wydziału  
Inżynierii Miejskiej

**UCHWAŁA NR 31/1347/20**  
**ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO**  
z dnia 12 sierpnia 2020 r.

**w sprawie „Wytycznych do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego”**

Na podstawie art. 41 ust. 2 pkt 6 ustawy z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 512, 1571 i 1815) oraz art. 19 ust. 2 pkt 2 i art. 20 pkt 16 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470, 471 i 1087), uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Wytyczne do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego”, stanowiące załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Dyrektorowi Departamentu Infrastruktury Drogowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podpisania.

## UZASADNIENIE

### 1. Przedmiot regulacji:

Przedmiotem niniejszej regulacji jest przyjęcie „Wytycznych do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego”.

### 2. Omówienie podstawy prawnej :

Zgodnie z art. 41 ust. 2 pkt 6 ustawy z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 512, 1571 i 1815), do zadań Zarządu Województwa należy kierowanie, koordynowanie i kontrolowanie działalności wojewódzkich samorządowych jednostek organizacyjnych, a taką jednostką jest Zarząd Dróg Wojewódzkich, którego przedmiotem działania jest wykonywanie obowiązków zarządcy dróg wojewódzkich.

Zgodnie z art. 19 ust. 2 pkt 2 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470, 471 i 1087) Zarząd Województwa jest zarządcą dróg wojewódzkich. Z art. 20 pkt 16 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470, 471 i 1087) wynika, że do zarządcy drogi należy utrzymanie zieleni przydrożnej, w tym sadzenie i usuwanie drzew i krzewów.

### 3. Konsultacje wymagane przepisami prawa (łącznie z przepisami wewnętrznymi):

Nie dotyczy.

### 4. Uzasadnienie merytoryczne:

W związku z koniecznością poprawy stanu zadrzewień przydrożnych na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego, odbudową ich funkcji, przywracaniem wartości kulturowo-krajobrazowych oraz koniecznością działań dla poprawy jakości środowiska i w związku z pogarszaniem się warunków siedliskowych w ekosystemach przy drogach wojewódzkich, Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjmuje dokument pn. Wytyczne do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz z ustawą o drogach publicznych z 21 marca 1985 roku, uznano w sposób jednoznaczny istotną rolę zadrzewień przydrożnych. Określono w nich rolę zieleni przydrożnej jako integralnej części pasa drogowego, zwrócono uwagę na jej wszechstronną rolę, w tym także zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. W rozdziale 7 Rozporządzenia wskazano konieczność uwzględnienia zieleni przydrożnej w procesie projektowym. Ustawodawca określił w §193 konieczność dostosowania projektowanych roślin do panujących warunków siedliskowych.

W praktyce okazuje się, że projektowanie i wykonanie zieleni przydrożnej jest prowadzone nieprawidłowo i nie jest zgodne z obowiązującym prawem ani z aktualną wiedzą na temat tego rodzaju założeń jako elementu środowiska i krajobrazu. W ostatecznym rezultacie otrzymujemy realizacje znacznie odbiegające od zasad, nasadzenia nie spełniające roli przyrodniczej i krajobrazowej. Tworzone założenia są często nietrwałe ze względu na niską jakość wykonania, bez jakichkolwiek standardów na etapie projektu i realizacji.

W związku z planowanymi dalszymi inwestycjami drogowymi, konieczne jest skuteczne chronienie istniejących zadrzewień, a także budowanie nowych, uzupełnianie istniejących, przebudowa drzewostanów zdegradowanych w celu lepszego funkcjonowania środowiskowego i poprawy jakości przestrzeni kulturowej.

### 5. Ocena skutków regulacji:

Zakres powyższej regulacji nie powinien nieść ze sobą skutków finansowych. Dotychczas realizowane nasadzenia związane są z kosztami, które będą nadal ponoszone, lecz przy podniesieniu jakości wykonania i racjonalizacji działań, koszty nie muszą być wyższe niż dotychczas.

**Załącznik  
do uchwały Nr 31/1347/20  
Zarządu Województwa  
Kujawsko-Pomorskiego  
z dnia 12 sierpnia 2020 r.**

### **Wytyczne do realizacji nasadzeń przy drogach wojewódzkich na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego**

#### **§ 1. Nasadzenia uzupełniające**

1. W przypadku, gdy zachodzi konieczność usunięcia zadrzewień, w ramach kompensacji przyrodniczej, istnieje obowiązek wykonania nowych nasadzeń. Obowiązek ten powinien być realizowany przy przebudowywanej drodze, w miejscu wystąpienia straty środowiskowej.
2. W przypadku braku możliwości nasadzenia w taki sposób, aby zachowana była linia alei, należy wykorzystywać miejsce w ciągu wzdłuż pasa drogowego i w tym obszarze nasadzać drzewa.
3. W przypadku, gdy drzewo zostało usunięte nie ze względów technicznych, a ze względu na stan zdrowotny, należy w miejscu usunięcia drzewa zasadzić ten sam gatunek.
4. Jeśli z jakiegokolwiek powodu nie jest możliwe sadzenie drzew w ciągu dotychczas istniejących nasadzeń alejowych, to wskazane jest nasadzenie krzewów w celu zachowania równowagi środowiskowej, ze względów estetycznych i krajobrazowych.

#### **§ 2. Nowe nasadzenia**

1. Przy zakładaniu nasadzeń nowych należy oprócz wartości przyrodniczej i estetycznej wybranych gatunków, zwracać uwagę na ich wymagania siedliskowe oraz odporność na zasolenie gruntu i zanieczyszczenie powietrza.
2. Wskazane jest projektowanie zadrzewień, które poprawią estetykę inwestycji, wpłyną na poprawę ładu przestrzennego w krajobrazie.
3. Gdy możliwość sadzenia drzew są ograniczone, należy zasadzić krzewy, pojedynczo lub w grupach, jedno lub wielogatunkowych, co jest szczególnie istotne w obszarach otwartych, w krajobrazie rolniczym.

#### **§ 3. Zagospodarowanie otoczenia zatok przystankowych**

1. Przy projektowaniu otoczenia przystanków należy przede wszystkim zwracać uwagę na funkcję obiektów i tak planować poszczególne elementy zieleni, aby jej nie zakłócić (dobra widoczność, poczucie bezpieczeństwa).
2. Oprócz odpowiednio dobranych gatunków drzew przy wiatlach przystankowych należy sadzić różnej wysokości i pokroju krzewy. Przy wyborze istotne są wymagania siedliskowe, odporność na zanieczyszczenia, łatwość uprawy i małe wymagania pielęgnacyjne.
3. W przypadku za małej przestrzeni i braku możliwości nasadzenia drzew i krzewów, wskazane jest zastosowanie pnączy.

§ 4. Drzewa, krzewy i pnącza do nasadzeń przy drogach wojewódzkich

1. Do nasadzeń przy drogach wojewódzkich należy wykorzystać następujące gatunki drzew :

- 1) *Acer platanoides* – klon pospolity
- 2) *Acer pseudoplatanus* – klon jawor
- 3) *Acer campestre* – klon polny \*
- 4) *Betula papyrifera* – brzoza papierowa \*
- 5) *Betula verrucosa* – brzoza brodawkowata
- 6) *Celtis occidentalis* – wiązowiec zachodni
- 7) *Fagus sylvatica* – buk pospolity
- 8) *Fraxinus excelsior* – jesion wyniosły
- 9) *Gleditsia triacanthos* – gledicja trójcierniowa
- 10) *Morus alba* – morwa biała \*
- 11) *Pinus banksiana* – sosna Banksa \*
- 12) *Pinus silvestris* – sosna pospolita \*
- 13) *Pinus mugo* – sosna kosodrzewina \*
- 14) *Pinus nigra* – sosna czarna \*
- 15) *Pseudotsuga menziesii* – daglezja zielona \*
- 16) *Quercus cerris* – dąb burgundzki
- 17) *Quercus petraea* – dąb bezszypułkowy
- 18) *Quercus rubra* – dąb czerwony
- 19) *Robinia pseudoacacia* – robinia akacja
- 20) *Tilia x euchlora* – lipa krymska
- 21) *Tilia varsaviensis* – lipa warszawska

2. Do nasadzeń przy drogach wojewódzkich należy wykorzystać następujące gatunki krzewów:

- 1) *Berberis sp.* – berberys
- 2) *Cornus mas* – dereń jadalny
- 3) *Cornus sanguinea* – dereń pospolity
- 4) *Cotinus coggygria* – perukowiec podolski
- 5) *Eleagnus angustifolia* – oliwnik wąskolistny

- 6) *Euonymus europaeus* – trzmielina europejska
- 7) *Hippophae rhamnoides*- rokitnik
- 8) *Juniperus communis* – jałowiec pospolity
- 9) *Philadelphus* sp. – jaśminowiec
- 10) *Pinus mugo* – sosna kosodrzewina
- 11) *Prunus padus* – czeremcha zwyczajna
- 12) *Prunus spinosa* – śliwa tarnina
- 13) *Ribes alpinum*- porzeczka alpejska
- 14) *Rosa canina* – róża dzika
- 15) *Rosa gallica* – róża francuska
- 16) *Rosa pimpinellifolia* – róża gęstokolczasta
- 17) *Rosa rugosa* – róża pomarszczona
- 18) *Sambucus nigra* – bez czarny
- 19) *Viburnum opulus* – kalina koralowa

3. Do nasadzeń przy wiatkach przystankowych zlokalizowanych przy drogach wojewódzkich należy wykorzystać następujące gatunki pnączy :

- 1) *Parthenocissus quinquefolia* – winobluszcz pięciokłapowy
- 2) *Parthenocissus tricuspidata* – winobluszcz trójklapowy
- 3) *Campsis radicans* – milin amerykański
- 4) *Euonymus fortunei* var. *Radicans* – trzmielina Fortunea\*\*
- 5) *Hedera helix* – bluszcz pospolity\*\*

---

\*- gatunek nie jest odpowiedni do sadzenia przy jezdni

\*\* - pnącze zimozielone

4. W przypadku uzupełniania starych alei powyższe gatunki należy stosować wówczas, gdy istnieje możliwość zamiany rodzaju zastanego na inny gatunek z tego rodzaju. W pozostałych przypadkach należy wybierać rodzaj i gatunek zgodny z istniejącym nasadzeniem.

§ 5. Parametry jakości drzew i krzewów przeznaczonych do sadzenia przy drogach wojewódzkich

1. Do nasadzenia zastosować drzewa (zależnie od rodzaju i tempa wzrostu, oceny miejsca sadzenia) o obwodzie pnia na wysokości 130 cm 18-20 cm .

2. Drzewa muszą mieć odpowiednio ukształtowany pokrój, właściwy dla rodzaju/gatunku/odmiany, wykształconą koronę i prosty przewodnik.

3. Krzewy muszą posiadać właściwie wykształcone pędy, wysokość około 50-70 cm (zależnie od rodzaju/gatunku/odmiany) z widocznymi zdrowymi pąkami liściowymi, bez zniekształceń i widocznych zmian.

#### § 6. Zasady prowadzenia nasadzenia

1. Drzewa z gołym korzeniem sadzić należy jesienią lub wczesną wiosną, wskazane jest przeprowadzenie prac w okresie spoczynku, gdy wegetacja jeszcze się nie rozpoczęła. Od momentu wykopania drzewa w szkółce przez czas transportu, składowania, aż do posadzenia, należy zadbać o zabezpieczenie korzeni przed przesuszeniem. W przypadku zbyt długich korzeni, które mogą utrudniać sadzenie, konieczne jest ich skrócenie sekatorem, lecz cięcie nie może być zbyt radykalne, a tylko ułatwiające sadzenie. Dół do sadzenia powinien mieć głębokość i średnicę umożliwiającą swobodne rozłożenie korzeni, które nie mogą być podwinięte. Drzewo należy sadzić tak głęboko, jak rosło w szkółce, ewentualnie kilka centymetrów głębiej. Nie wolno pozostawiać za płytko szyjki korzeniowej. Po umieszczeniu drzewa w wykopanym dole należy go do połowy zasypać ziemią urodzajną i obficie podlać, aby podłoże osiadło i wypełniło szczelnie przestrzeń między korzeniami, a następnie zasypać dół i udeptać ziemię. Wokół pnia wykonać misę i podlać, następnie wyłożyć misę 10 cm warstwą kory mielonej. W razie konieczności wykonać palikowanie.

2. Rośliny z bryłą ziemi można sadzić przez cały rok z wyjątkiem dni upalnych i w czasie zamarzania gruntu, ale najkorzystniejszym jest sadzenie w okresie wiosennym i jesiennym czyli w czasie spoczynku. Od momentu wykopania roślin ze szkółki do czasu posadzenia, konieczne jest zabezpieczenie korzeni przed wysuszeniem, a gwarancją udatności sadzenia jest stosowanie roślin o bryle z widocznymi, świeżymi i drobnymi korzeniami, lekko wilgotnej i proporcjonalnej do wielkości drzewa. Jeśli roślina ma system korzeniowy zabezpieczony siatką, to przed umieszczeniem jej w dole konieczne jest rozcięcie jej przy szyjce korzeniowej, nie należy jej zdejmować, wystarczy ją lekko rozluźnić. Wykopany dół powinien być co najmniej dwukrotnie większy od bryły. Na dno dołu nasypać ziemię urodzajną. Umieścić roślinę w dole i po starannej pionizacji zasypać dół do około połowy objętości. Obficie podlać, aby korzenie dokładnie pokryte były podłożem, następnie zasypać dół, udeptać podłoże wokół bryły (nie deptać bezpośrednio przy pniu i po bryle), ponownie podlać bardzo obficie, co w dużej mierze decyduje o dobrym połączeniu się bryły z korzeniami drzewa, ziemi urodzajnej i gruntu rodzimego. Następnie należy utworzoną misę ściółkować 10 cm warstwą mielonej kory.

3. Drzewa z pojemników można sadzić przez cały rok z wyjątkiem czasu, gdy ziemia jest zamarznięta. Przed sadzeniem należy obficie podlać rośliny. Po wyjęciu z pojemnika należy ocenić stan bryły korzeniowej, która powinna być dobrze przerosnięta, z widoczną siatką młodych korzeni. Przed umieszczeniem rośliny w dole korzenie należy delikatnie rozluźnić, co ułatwi ich rozrastanie się po posadzeniu. Bryłę umieszcza się w dole o co najmniej półtorakrotnie większej objętości, a na jego dno nasypuje się warstwę ziemi urodzajnej. Pionizuje się drzewo i zasypuje dół do połowy objętości, podlewa, dopełnia ziemią urodzajną. Zagęszcza podłoże przez udeptanie wokół bryły korzeniowej unikając nacisku na samą bryłę.



Wykonuje się misę i bardzo obficie podlewa. Misę ściółkuje się 10 cm warstwą mielonej kory.

#### § 7. Pielęgnacja nasadzeń

1. Do podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych niezbędnych do wykonywania w nasadzeniach drzew należą: podlewanie, odchwaszczanie, uzupełnianie ściółki, poprawianie ukształtowania mis i nawożenie mineralne.

2. Ze względu na postępującą w ostatnich latach suszę i wzrost temperatury w ciągu całego roku, upały w miesiącach letnich, bezśnieżne zimy, dostarczanie drzewom wody jest podstawą ich wegetacji. Konieczne jest intensywne i systematyczne podlewanie przez pierwszy sezon po posadzeniu, w tym przez pierwszy miesiąc co tydzień, przez kolejne 2 miesiące co 2 tygodnie. W przypadku roślin sadzonych w późniejszym okresie jesiennym podlewanie tak intensywne należy rozpocząć wczesną wiosną, przy nasadzeniach wiosennych od momentu sadzenia. W kolejnych sezonach wegetacyjnych podlewać należy w okresie od marca do końca sierpnia 2 razy w ciągu miesiąca przez co najmniej 5 lat.

3. Odchwaszczanie wokół nasadzeń przeprowadzać należy co najmniej 3 razy w sezonie wegetacyjnym, a obejmować powinno misę wokół drzewa i jej najbliższe otoczenie w promieniu co najmniej 0,5 m. Po przeprowadzonym odchwaszczeniu, każdorazowo należy sprawdzić stan misy i w razie jej spłylenia, odkształcenia lub innej nieprawidłowości, poprawić ją zgodnie z zasadami. Po tych czynnościach należy uzupełnić wyściółkę z kory w misie.

4. Nawożenie mineralne, ze względu na koszty, wskazane jest przeprowadzać dla drzew sadzonych jesienią po raz pierwszy w kolejnym sezonie wiosennym, dla nasadzeń wiosennych – po ich wykonaniu. Nawozi się nawozem wieloskładnikowym w ilości zalecanej przez producenta. Nawóz należy delikatnie przemieszać z wysielającą misę korą, a następnie, celem szybszego przyswajania, podać obficie. W kolejnych sezonach wskazane jest jednokrotne nawożenie wczesną wiosną nawozami wieloskładnikowymi przez co najmniej 5 lat od posadzenia.

5. W przypadku drzew o słabiej ukształtowanej koronie może się zdarzyć konieczność przeprowadzenia cięcia kształującego lub formującego. Każdorazowo należy przeanalizować sposób prowadzenia cięcia, aby forma drzewa była właściwa dla danego rodzaju/gatunku (odmiany). Cięcia przeprowadza się specjalistycznym, czystym sprzętem, a rany po nich zabezpiecza się odpowiednimi preparatami. Podczas przeprowadzania ww. zabiegów zwracać należy uwagę na kondycję drzew, a każde widoczne symptomy choroby czy uszkodzenia traktować indywidualnie i, bez zbędnej zwłoki, podejmować działania zmierzające do poprawy jego stanu.

6. Przy sadzeniu krzewów należy się kierować analogicznymi zasadami jak przy sadzeniu drzew, w zależności od tego, czy sadi się je z odkrytym korzeniem, z bryłą ziemi czy z pojemników. Przy nasadzeniach żywopłotowych i w grupach należy zachowywać między krzewami właściwą dla rodzaju/gatunku rośliny odległość. Nie wykonuje się pojedynczych mis, ale wspólną dla grupy/żywopłotu.

7. Podczas prac pielęgnacyjnych przy krzewach należy postępować tak, jak przy drzewach. Dodatkowym zabiegiem, jest przeprowadzane co kilka lat cięcie odmładzające i formujące.

**URZĄD MIEJSKI  
W SOLCU KUJAWSKIM**  
ul. 23 Stycznia 7  
86-050 Solec Kujawski

**Solec Kujawski, 08.12.2021r.**

**RGK.7012.3.3. 2021**

**Archidrog  
Pracownia Projektowa  
Witold Orczyński  
ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań**

Dotyczy: zadania rozbudowa DW 204 stacja kolejowa Solec Kujawski- wraz z powiazaniem komunikacyjnym z DW 249w m. Solec Kujawski.

Po rozpoznaniu sprawy z pisma z dnia 29.11.2021r. dotyczącego podania wstępnych warunków technicznych dla oświetlenia drogowego dla dróg objętych zakresem opracowania informuję, że w obrębie opracowania występuje dwóch właścicieli oświetlenia ulicznego.

Gmina Solec Kujawski - oświetlenie zasilane z szafki Garbary (obok Biedronki) obejmująca ul. Powstańców od ul. Leśnej oraz łącznik do ul. Garbary. Moc umowna 7KW, zabezpieczenie 16A , przyłączonych jest 19 opraw SGS103 100W, słupy S.T. 7m wysokie.

ENEA Oświetlenie - oświetlenie zasilane z szafki Garbary Leśna moc umowna 7KW zabezpieczenie 16 A, ul. Leśna od ul. Błonie do ul. Czereśniowej, oprawy SGS 203 100W słupy WZ -7m oraz ul. Garbary od ul. Leśnej do przejazdu kolejowego SGS 103 70W słupy WZ 7m.

Proponujemy aby całe nowe oświetlenie drogowe objęte zakresem opracowania od ronda na skrzyżowaniu ulicy Leśna, ul. Powstańców, ul. Ugory do końca opracowania tj. ronda na skrzyżowaniu ul. Garbary / ul. Garbary zostało przyłączone do szafki Garbary (Biedronka) będącej własnością Gminy Solec Kujawski.

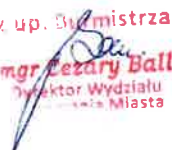
W tym celu należy wykupić oświetlenie własność ENEA Oświetlenie.

Zalecamy zastosować oprawy LED z minimalną wydajnością 140L/W, oraz nocnym ściemnianiem, stałym w oprawach od 23<sup>00</sup> do 5<sup>00</sup> o wartość co najmniej 40%.

Proponujemy zastosowanie poziomu naświetlenia nie więcej niż 10lux.

Po zakończeniu rozbudowy drogi 204, Gmina Solec Kujawski i Zarząd Dróg Wojewódzkich ustalą zasady nieodpłatnego przekazania elementów oświetlenia drogowego Gminie Solec Kujawski.

Sprawę prowadzi:  
Zbigniew Faleńczyk  
604506665  
523870169  
email:drogi@soleckujawski.pl

z up. Burmistrza  
  
mgr Cezary Ball  
Dyrektor Wydziału  
Miejskiego Miasta

