

Adnotacje urzędowe:



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Pomorskie w Unii
URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
www.pomorskiewunii.pl

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt finansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

Nazwa i adres Inwestora:



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W GDAŃSKU
80 -778 GDAŃSK UL. MOSTOWA 11 A

Nazwa i adres jednostki projektowej:



EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.
80-680 GDAŃSK UL. NADWIŚLAŃSKA 55
TEL. (058) 323 99 99, FAX. (058) 323 99 98

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 211 NA ODCINKACH NOWA
DĄBROWA – PUZDROWO I MOJUSZ - KARTUZY**

PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA DROGOWA
Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy

Projektant	mgr inż. Rafał Klein	Drogowa POM/0189/POOD/07	
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Nietupski	Konstrukcyjno-budowlane 333/Gd/2002	

Branża:	DROGOWA	Kod CPV:	
Nr archiwalny:	204-EURO/2014	Data opracowania:	listopad 2015r.
Nr tomu:	2.2	Nr egzemplarza:	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO			
<i>Stadium projektu</i>	PROJEKT WYKONAWCZY	<i>Nr archiwalny</i>	
<i>Zamierzenie budowlane/ Obiekt budowlany</i>	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 211 NA ODCINKACH NOWA DĄBROWA – PUZDROWO I MOJUSZ - KARTUZY – odcinek C		
<i>Lp.</i>	<i>Nr tomu</i>	<i>Branża</i>	<i>Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu</i>
Projekt Wykonawczy			
1.	1.0	Wielobranżowy	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
2.	2.1	Organizacja ruchu	Projekt docelowej organizacji ruchu
3.	2.2	Drogowa	Projekt drogowy Projekt konstrukcji nawierzchni
4.	2.3	Mostowa	Obiekty inżynierskie.
5.	2.4a	Melioracyjna i kanalizacji deszczowej	Sieci melioracyjne i sieci kanalizacji deszczowej.
6.	2.4b	Sanitarna	Sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowe
7.	2.5	Telekomunikacyjna	Przebudowa kolizji sieci teletechnicznych .
8.	2.6a	Energetyczna	Oświetlenie drogowe.
9.	2.6b	Energetyczna	Przebudowa kolizji elektroenergetycznych nn i SN.
10.	2.7	Zieleń	Gospodarka zielenią.
11.	2.8	Kolejowa	Projekt przejazdu kolejowego.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Stanowisko:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień:</i>	<i>Podpis:</i>
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Rafał Klein</i>	<i>Drogowa POM/0189/POOD/07</i>	
<i>Sprawdzający</i>	<i>mgr inż. Marcin Nietupski</i>	<i>Konstrukcyjno-budowlane 333/Gd/2002</i>	

Uprawnienia i izby

Gdańsk, dnia 18 grudnia 2007 r.

syg. akt 249/POM/OKK/07

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan **RAFAŁ KLEIN**
magister inżynier
urodzony dnia 31.01.1979 r w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0189/POOD/07

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Rafał Klein
80-299 Gdańsk, ul. Balcerskiego 31
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Rafał Klein upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniam do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniam do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-RDR-54P-XLS *

Pan Rafał Klein o numerze ewidencyjnym POM/BD/0045/08

adres zamieszkania ul.Balcerskiego 31, 80-299 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/153/02

Gdańsk, dnia 2002 - 12 - 23

DECYZJA NR 333 /Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. zm. Dz. U. Nr 134 poz. 1130 z 2002 r.)

n a d a j ę :

Panu: Marcinowi Nietupskiemu

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzony w dniu 4 lipca 1974 r. w Gdańsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : konstrukcyjno - budowlanej

w zakresie: projektowania bez ograniczeń.

Na niniejszą decyzję służy stronie prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymuje :

1. Pan Marcin Nietupski
ul. Sienkiewicza 25/46
81-811 Sopot
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w Warszawie



z up. WOJEWODY
mgr inż. Elżbieta J.
p.o. - cz. Dyrektora Wydziału

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Marcin Nietupski**
81-811 Sopot ul. Sienkiewicza 25/46

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BO/0047/03
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2015-02-01 do 2016-01-31

Gdańsk 2015-01-16 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4, i55
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI	13
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	13
1.2. INWESTOR	13
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA	13
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI	14
1.5. CEL I ZAKRES INWESTYCJI.....	14
1.6. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	16
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	17
2.1. FORMY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	17
2.2. WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	17
2.3. ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	18
2.4. CHARAKTERYSTYKA ZIELENI ISTNIEJĄCEJ	18
2.5. RUCH DROGOWY	19
2.5.1. Istniejące warunki ruchu drogowego.....	19
2.5.2. Prognozowane warunki ruchu	20
2.6. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 211	21
2.7. POWIĄZANIA KOMUNIKACYJNE Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ DRÓG PUBLICZNYCH.....	25
3. PROJEKTOWANE DROGI	26
3.1. INFORMACJE OGÓLNE	26
3.2. PROJEKTOWANA DROGA WOJEWÓDZKA NR 211	27
3.3. PROJEKTOWANE SKRZYŻOWANIA.....	32
3.4. DROGI POPRZECZNE	33
3.5. INNE POWIERZCHNIE KOMUNIKACYJNE	33
3.6. KOMUNIKACJA ZBIOROWA	35
3.7. CIĄGI PIESZO - ROWEROWE I CHODNIKI	35
3.8. UZBROJENIE TERENU	35
3.9. BARIERY OCHRONNE	36
3.10. BALUSTRADY I WYGRODZENIA DLA PIESZYCH	36
3.11. ROZBIÓRKI I WYBURZENIA	36
3.12. MURY OPOROWE	36
4. TABELA ZJAZDÓW	37
5. DROGA W PLANIE	43
6. WZMOCNIENIE ROWÓW	48
7. ROZPOZNANIE SAPERSKIE.....	58
8. UWAGI	58

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1	Plan orientacyjny	skala 1: 20000
2.1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.2	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.3	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.4	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.5	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.6	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.7	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.8	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.9	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.10	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.11	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.12	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.13	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.14	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.15	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.16	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.17	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.18	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.19	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.20	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.21	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.22	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.23	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.24	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.25	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.26	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.27	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.28	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.29	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.30	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.31	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.32	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.33	Plan sytuacyjny	skala 1:500
3	Przekroje normalne	skala 1:100
4.1	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.2	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.3	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.4	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.5	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.6	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.7	Profil podłużny	skala 1:1000/100
4.8	Profil podłużny	skala 1:1000/100

5.1 Przekroje konstrukcyjne	skala 1:100
5.2 Przekroje konstrukcyjne	skala 1:100
6.1 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.2 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.3 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.4 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.5 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.6 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.7 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.8 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.9 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.10 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.11 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.12 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.13 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.14 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.15 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.16 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.17 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.18 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.19 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.20 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.21 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.22 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
6.23 Przekroje poprzeczne	skala 1:200
7.1 Plan warstwiczny	skala 1:250
7.2 Plan warstwiczny	skala 1:250
7.3 Plan warstwiczny	skala 1:250
7.4 Plan warstwiczny	skala 1:250
7.5 Plan warstwiczny	skala 1:250
7.6 Plan warstwiczny	skala 1:250
7.7 Plan warstwiczny	skala 1:250

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

1.1. Przedmiot inwestycji

Opracowanie niniejsze jest projektem zagospodarowania terenu stanowiącym element projektu budowlanego dla zamierzenia inwestycyjnego: **„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” - Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.**

Zakres przedmiotowego zadania inwestycyjnego obejmuje rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 211 gdzie początek odcinka określony jest na końcu zrealizowanej w 2012r. przebudowy DW 211 tj. w km ok. 46+100. Koniec odcinka określony jest na początku m. Kartuzy w km ok. 61+415.

Całe zadanie inwestycyjne zostało podzielone na trzy odcinki:

- Odcinka A od m. Nowa Dąbrowa do m. Czarna Dąbrówka
- Odcinek B od m. Czarna Dąbrówka do m. Puzdrowo
- **Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy**

Zakres opracowania obejmuje także budowę, przebudowę, remonty innych dróg i obiektów budowlanych niezbędnych do zapewnienia poprawnego funkcjonowania rozbudowywanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 211.

1.2. Inwestor

Zleceniodawcą inwestycji jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku znajdujący się przy ul. Mostowej 11A, działający w imieniu Województwa Pomorskiego.

1.3. Jednostka projektowa

Dokumentację projektową na potrzeby w/w inwestycji wykonuje Europrojekt Gdańsk S.A. z siedzibą w Gdańsku przy ul. Nadwiślańskiej 55.

Podstawę opracowania stanowi umowa nr 389/2014/2015 z dnia 07 sierpnia 2014 roku zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, a Europrojektem Gdańsk S.A.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Województwo pomorskie.

Powiaty słupski, bytowski i kartuski.

Gminy: Potęgowo, Czarna Dąbrowka, Sierakowice, Chmielno, Kartuzy.

Odcinek C

Mojusz – Kartuzy (od km ok. 46+100 do km ok. 61+415).

1.5. Cel i zakres inwestycji

Celem całej inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa użytkowników drogi, dostosowanie parametrów drogi do wymaganej klasy technicznej, polepszenie dostępności ekonomicznej i komunikacyjnej regionu, poprzez skrócenie czasu i zapewnienie właściwych warunków podróży, przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Dokumentację niniejszą stworzono celem uzyskania Decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej zamierzenia budowlanego polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Mojusz – Kartuzy (od km ok. 46+100 do km ok. 61+415).

W ramach Odcinka C rozbudowie podlega około 15,3 km drogi wojewódzkiej nr 211 oraz skrzyżowania znajdujące się na tym odcinku drogi wojewódzkiej. Ponadto budowie i przebudowie podlegać będą krótkie odcinki dróg powiatowych i gminnych w obszarze wlotów na skrzyżowania a także szereg elementów istniejącej infrastruktury technicznej.

W zakresie przebudowy i rozbudowy został wyłączony odcinek zgodnie z kilometracją projektowaną od 53+805 do 54+085 (km lokalny 7+705 do 7+985). Na tym odcinku zostanie przeprowadzony remont w ramach oddzielnego opracowania.

Zakres robót objętych niniejszym projektem obejmuje budowę:

- rozbudowa drogi wojewódzkiej na długości ok. 15,3 km,
- poszerzenie jezdni,
- wzmocnienie konstrukcji nawierzchni do 115 kN/oś,
- korekta łuków poziomych,
- korekta spadków poprzecznych jezdni,
- przebudowa skrzyżowań z drogami poprzecznymi,

- przebudowa obiektów inżynierskich, w tym przepustów i konstrukcji mostowych,
- przebudowa zjazdów,
- przebudowa przejazdów kolejowych,
- wykonanie elementów uspokojenia ruchu drogowego, w tym azyli i wysepek,
- przebudowa lub budowa zatok autobusowych,
- przebudowa lub budowa chodników na terenie miejscowości,
- przebudowa przejazdu kolejowego
- odbudowa rowów drogowych,
- zapewnienie poprawnego odwodnienia drogi, w tym przebudowa lub budowa rowów drogowych,
- przebudowa lub budowa kanalizacji deszczowej, budowa urządzeń podczyszczających wody opadowe,
- przebudowa lub budowa oświetlenia drogowego
- przebudowa kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego w zakresie wynikającym z potrzeb przedmiotowej inwestycji oraz uzasadnionych wymogów poszczególnych administratorów sieci,
- zagospodarowanie zieleni w granicach pasa drogowego,
- wycinka drzew zagrażających bezpieczeństwu ruchu,
- przebudowa kolidującej infrastruktury technicznej,
- montaż barier ochronnych i balustrad,
- inne.

Przewidywana kolejność realizacji obiektów:

- przebudowa kolizji istniejącej sieci uzbrojenia terenu i linii napowietrznych Sn i nn,
- prace rozbiórkowe i wyburzeniowe,
- przebudowa mostów i przepustów,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 oraz skrzyżowań z innymi drogami,
- przebudowa istniejących dróg i zjazdów,
- przebudowa rowów odwodnieniowych,
- budowa urządzeń bezpieczeństwa i oznakowanie drogi.

- nasadzenia zieleni.

1.6. Materiały wyjściowe

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia (SIWZ)
- Mapa do celów projektowych;
- Wizja lokalna w terenie;
- Programy: AutoCad, Microstation, InRoads, Word, Excel;
- Inwentaryzacja istniejącej zieleni (Europrojekt 2015r.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 43 z dnia 14 maja 1999);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 63, poz. 735);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. GDDKiA, Warszawa 2014.;
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA, IBDiM, Warszawa 2001;
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA, IBDiM, Warszawa 2014 (w opiniowaniu).
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (Transprojekt – Warszawa 1982);
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego, mostowego i infrastruktury towarzyszącej.
- Programy: Civil, AutoCad;
- Wytyczne Projektowania Skrzyżowań;
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Formy zagospodarowania terenu

Na rozpatrywanym odcinku konstrukcja nawierzchni jest bitumiczna.

Za wyjątkiem stosunkowo krótkich odcinków, których stan wskazuje na niedawny remont, droga ma nawierzchnię w stanie zróżnicowanym, od dobrego do złego lub bardzo złego. Na wszystkich analizowanych odcinkach występuje szereg różnych uszkodzeń nawierzchni. Poniżej zestawiono najważniejsze z nich:

46+100 (0+000) do ok. 49+200 (3+100): stan bardzo zły. Liczne (co kilka – kilkanaście – kilkadziesiąt metrów) spękania poprzeczne (fot. 8), łaty, koleiny, wyrwy. Spękania siatkowe głównie w śladzie prawego koła.

ok. 49+200 (3+100) do ok. 51+700 (5+600) : stan zły. Występują koleiny, pojedyncze spękania poprzeczne, siatkowe i łaty.

ok. 51+700 (5+600) do ok. 55+700 (9+600): stan zły. Spękania poprzeczne co kilkadziesiąt metrów, intensywne spękania siatkowe (fot. 9), łaty, deformacje profilu poprzecznego.

ok. 55+700 (9+600) do ok. 56+800 (10+700): stan średni. Występują lokalne spękania siatkowe i podłużne.

ok. 56+800 (10+700) do ok. 59+200 (13+100): stan zły. Występują pojedyncze spękania poprzeczne, liczne spękania siatkowe, ponadto łaty i lokalnie koleiny.

ok. 59+200 (13+100) do ok. 60+200 (14+100): stan średni, pojedyncze spękania poprzeczne i siatkowe.

ok. 60+200 (14+100) do 61+528 (15+428): stan zły. Występują spękania poprzeczne, liczne spękania siatkowe (fot. 10), ponadto łaty i lokalnie koleiny.

W przekroju normalnym dw211 to droga jednojezdniowa, dwupasowa, po jednym pasie w każdym kierunku. Szerokość jezdni wynosi około 6,0 m.

Na stosunkowo dużej długości odcinka droga wojewódzka graniczy z terenami o użytkowaniu rolniczym (pola, łąki, pastwiska), terenami leśnymi.

Zabudowa skoncentrowana jest w miejscowościach: Mojusz, Miechucino, Cieszenie, Garcz, Lapalice.

2.2. Warunki geotechniczne

Pod względem morfologicznym stanowi fragment wysoczyzny morenowej z zagłębieniami bezodpływowymi.

Powierzchnia terenu jest urozmaicona, wzniesiona od 162,1 do 234,0 m n.p.m.

Pod względem morfologicznym stanowi fragment wysoczyzny morenowej z zagłębieniami bezodpływowymi.

W profilach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych holoceniskich i plejstoceniskich.

Utwory holoceniskie: gleba, nasypy niekontrolowane, nasypy budowlane, torf, namuły gliniaste, namuły piaszczyste, piaski gliniaste próchniczne, gliny piaszczyste, piaski gliniaste, piaski drobne próchniczne, piaski średnie próchniczne, piaski drobne, piaski średnie.

Utwory plejstoceniskie: gliny pylaste, gliny, gliny piaszczyste, piaski gliniaste, piaski drobne, piaski średnie, piaski grube, pospółki, żwiry.

Podłoże należy traktować jako warstwowane.

Analiza warunków geotechnicznych została zawarta w odrębnym tomie projektu budowlanego.

2.3. Istniejąca infrastruktura techniczna

Intensywność zagospodarowania pasa drogowego lub terenów przyległych w infrastrukturę niezwiązaną z drogą można podzielić na dwie strefy. Pierwsza i dominująca strefa to obszary między miejscowościami, gdzie głównie wzdłuż drogi biegnie infrastruktura teletechniczna – przeważnie jeden przebieg. W strefach zabudowanych infrastruktura jest bardziej intensywna i obejmuje oprócz teletechniki linie napowietrzne, energetyczne, najczęściej w połączeniu z oświetleniem ulicznym, wodociągi oraz odcinki kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej.

2.4. Charakterystyka zieleni istniejącej

Teren wokół drogi wojewódzkiej nr 211 jest w większości obszarem użytkowanym rolniczo, na którym powierzchniowo dominują pola uprawne przy mniejszym udziale łąk – głównie wilgotnych oraz pastwisk. Trochę mniejszą powierzchnię pokrywają tu zbiorowiska leśne i zaroślowe, w tym grądy i buczyny (w różnym stanie) oraz łęgi nadrzeczne, a także leśne zbiorowiska zastępcze. Płaty o charakterze leśnym rozciągają się na długości ok. 20 km wzdłuż przebudowywanej drogi.

Pozostałe zbiorowiska, czyli nieużytki, ziołorośla i szuwały, torfowiska przejściowe, aleje drzew oraz murawy napiaskowe i zbiorowiska roślin wodnych zajmują niewielkie powierzchnie. Szata roślinna ma tu więc charakter mieszany – częściowo synantropijny, częściowo półnaturalny i w mniejszej części naturalny.

W ramach zadania wykonano inwentaryzację około 4000 drzew oraz około 2800 krzewów i

obszarów zakrzewionych obejmujących pojedyncze krzewy i podrostry jak również grupy zieleni. Wśród zinwentaryzowanych drzew występujących w pasie drogowym dominują gatunki: klon pospolity / jawor, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, dąb szypułkowy. Często pojawiają się także: lipa szerokolistna, brzoza brodawkowata, brzoza omszona, jesion pensylwański, topola osika i mieszańce topoli oraz drzewa owocowe jabłoń dzika, śliwa ałcza, grusza pospolita, czereśnia ptasia.

Wśród krzewów i podrostów dominują: klon pospolity, klon jawor, lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, głóg jednoszyjkowy, róża dzika, jeżyna fałdowana, wierzba iwa, wierzba uszata, wierzba szara, topola osika, brzoza brodawkowata, gatunki owocowe: jabłoń dzika, śliwa ałcza, czereśnia ptasia.

W obszarach zurbanizowanych dość często pojawiają się także gatunki iglaste wśród których dominują: żywotnik zachodni, świerk kłujący, świerk pospolity, jałowiec pospolity.

Krzewy i podrostry w znaczącej mierze występują na skarpach i w rowach drogowych w związku z czym są okresowo wycinane.

Wycinkę drzew kolidujących z inwestycją należy wykonać poza okresem lęgowym ptaków tj. poza 01 marca – 31 sierpnia.

2.5. Ruch drogowy

2.5.1. Istniejące warunki ruchu drogowego

Droga wojewódzka nr 211 prowadzi głównie ruch lokalny z niewielkim udziałem tranzytu. Tranzyt ma charakter przejazdów pomiędzy miejscowościami. Ma to bezpośredni wpływ na relatywnie mały obecnie ruch na drodze wojewódzkiej nr 211. Omawiany odcinek drogi wojewódzkiej nr 211 nie jest mocno obciążony ruchem drogowym. Wg generalnego pomiaru ruchu z roku 2010 średniodobowe natężenie ruchu wynosiło ok. 6724 - 11260 pojazdów na dobę. Udział pojazdów ciężarowych na tym odcinku wynosi ok. 5 %. W związku z tak dużym potokiem pojazdów na omawianej drodze bardzo często poprzez manewry skręcania w drogi boczne oraz włączania się do ruchu poziom BRD, zwłaszcza na skrzyżowaniach, jest niewystarczający.

Opis odcinka				Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						
Pikietaż		Długość (km)	Nazwa		Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
Pocz.	Kończ.							bez przycz.	z przycz.		
								SDR	SDR		
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

41,3	51,0	9,7	Sierakowice - Miechucino	6724	34	5608	598	208	175	94	7
51,0	61,5	10,5	Miechucino - Kartuzy	11255	68	9251	1238	304	248	135	11

2.5.2. Prognozowane warunki ruchu

Prognoza warunków ruchu została wykonana w oparciu o generalny pomiar ruchu z 2010 r. oraz pomiary własne i wskazówki dotyczące przyjmowania wskaźników wzrostu ruchu dla województwa pomorskiego zawarte w syntezie wyników pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 roku.

Poniżej przedstawiono prognozowany ruch.

Sierakowice - Miechucino

2010		osobowe	dostawcze	Sam. c. b. p.	Sam. z. b. p.	autobusy
	SDR	6724	6206	208	175	94
2010-2020	współczynnik	0,2841	0,1028	0,1093	0,3549	0,0090
	prognoza	8634	6844	231	237	95
2020-2025	współczynnik	0,1324	0,0529	0,0562	0,1676	0,0090
	prognoza	9777	7206	244	277	96
2025-2030	współczynnik	0,0972	0,0392	0,0416	0,1226	0,0090
	prognoza	10728	7488	254	311	97
2030-2035	współczynnik	0,0920	0,0372	0,0395	0,1160	0,0090
	prognoza	11715	7767	264	347	97
2035-2040	współczynnik	0,0800	0,0324	0,0344	0,1008	0,0090
	prognoza	12652	8019	273	382	98

Miechucino - Kartuzy

2010		osobowe	dostawcze	Sam. c. b. p.	Sam. z. b. p.	autobusy
	SDR	11255	10489	304	248	135
2010-2020	współczynnik	0,2841	0,1028	0,1093	0,3549	0,0090
	prognoza	14453	11567	337	336	136
2020-2025	współczynnik	0,1324	0,0529	0,0562	0,1676	0,0090
	prognoza	16366	12179	356	392	137
2025-2030	współczynnik	0,0972	0,0392	0,0416	0,1226	0,0090
	prognoza	17957	12657	371	440	139
2030-2035	współczynnik	0,0920	0,0372	0,0395	0,1160	0,0090
	prognoza	19609	13127	386	492	140
2035-	współczynnik	0,0800	0,0324	0,0344	0,1008	0,0090

2040	prognoza	21178	13553	399	541	141
------	----------	-------	-------	-----	-----	-----

2.6. Charakterystyka istniejącej drogi wojewódzkiej nr 211

Droga wojewódzka nr 211 na odcinku objętym zakresem opracowania ma przekrój jednojezdniowy o szerokości około 6 m. Na odcinkach miejscowości przekrój uliczny występuje jedynie częściowo. Chodników wzdłuż drogi na odcinkach zabudowanych niekiedy nie ma wcale, a jeśli są to najczęściej po jednej stronie drogi. Często na odcinkach oznaczonych jako teren zabudowany droga ma przekrój drogowy bez krawężników lub półuliczny. Na odcinkach zabudowanych jedynie częściowo występuje kanalizacja deszczowa. Na części tych odcinków występują rowy drogowe, a niekiedy nie ma żadnych urządzeń do odwodnienia powierzchniowego. Podobnie na odcinkach niezabudowanych rowy drogowe występują jedynie fragmentarycznie. Pobocza wzdłuż drogi mają szerokość zmienną i niemal zawsze ich stan uniemożliwia wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem – piesi i rowerzyści poruszają się zatem po jezdni. Dużą przeszkodą w ich właściwym wykorzystaniu stanowią także drzewa porastające pobocza omawianej drogi.

Część przystanków nie posiada zatok oraz peronów. Dojście do nich stanowi najczęściej zarośnięte pobocze.

W obecnym stanie droga nie zapewnia jej użytkownikom odpowiedniego komfortu podróży i warunków bezpieczeństwa. Jezdnia nie jest dostosowana do obecnych potrzeb ruchu drogowego, szczególnie ruchu pojazdów ciężarowych. Na przedmiotowym odcinku znajduje się znaczna ilość drzew w skrajni drogi, które przyczyniają się do ograniczenia widoczności oraz częstych kolizji. Droga przebiega w terenie pagórkowatym i ze względu na ukształtowanie w terenie często nie spełnia wymagań bezpieczeństwa (liczne łuki, skrzyżowania i zjazdy nie spełniają wymagań).

Geometria drogi w planie składa się z odcinków prostych oraz łuków o promieniach w zakresie około 120 - 1200 m.

Wszystkie skrzyżowania na omawianym odcinku są skrzyżowaniami zwykłymi. Stwarza to duże zagrożenie dla pieszych, rowerzystów i kierujących pojazdami głównie z uwagi na niespodziewane próby włączania się pojazdów poprzez ciągi pieszce.

Rozpatrywany odcinek drogi wojewódzkiej nr 211, ze względu na stan nawierzchni można podzielić na kilka fragmentów różniących się stopniem degradacji, rodzajem oraz ilością występujących uszkodzeń. Występują odcinki nawierzchni nieremontowane oraz krótkie odcinki

wyremontowane w ramach przebudów skrzyżowań lub zjazdów. Najczęściej występujące uszkodzenia na odcinkach nieremontowanych to:

- Spękania o charakterze zmęczeniowym,
- Spękania krawędziowe i obłamania nawierzchni,
- Spękania poprzeczne,
- Ubytki, wykruszenia oraz łaty,
- Deformacje o charakterze strukturalnym,
- Deformacje o charakterze plastycznym,
- Koleiny strukturalne,
- Zapadnięcia i wyboje,
- Pozostałości po zabiegach powierzchniowych.

Na omawianym odcinku średni ruch dobowy w roku 2010 wynosił:

- samochody ciężarowe bez przyczep: 304 pojazdów/dobę
- samochody ciężarowe z przyczepami: 248 pojazdów/dobę
- autobusy: 135 pojazdów/dobę

Na omawianym odcinku istniejąca konstrukcja nawierzchni i podłoża przedstawia się zgodnie z tabelą poniżej.

otwór nr	Kilometraż globalny	Kilometraż lokalny	łączna grubość konstrukcji [cm]	w-wy bitumiczne [cm]	podbudowa	grubość [cm]	grunt podłoża - grupa nośności
123	46+280 SL	0+180	50	15	piasek drobny i śr., kam. tł. piasek drobny i żwir	25 10	G4*
124	46+420 SP	0+320					NN do 0,6 + G2
125	46+670 SP	0+570					G4
126	46+780 SL	0+680	56	19	piasek drobny, kamienie, żwir i tłuczeń	37	G4*
127	46+930 SP	0+830					G4 – NN
128	47+270 SP	1+170	58	18	piasek średni, kamienie i tłuczeń	40	G4*
129	47+420 SL	1+320					G4*
130	47+590 SL	1+490					G4*
131	47+730 SL	1+630	52	21	piasek drobny, kamienie, żwir i tłuczeń	31	G4*
132	47+880 SP	1+780					ORG do 5,6

133	48+030 SL	1+930					G4*
134	48+180 SP	2+080	55	19	piasek średni, kamienie, tłuczeń	36	G4*
135	48+700 SP	2+600	59	18	piasek średni, żwir, kamienie	41	G4
136	49+030 SP	2+930	60	19	piasek śr., kamienie, tłuczeń piasek średni	25 16	G4*
137	49+190 SP	3+090	podst. nas.				ORG do 2,7
138	49+470 SL	3+370	60	20	piasek śr., kamienie, tłuczeń piasek drobny i średni	28 12	G4*
139	49+600 SP	3+500	podst. nas.				ORG do 1,0 + G2
140	49+750 SL	3+650					NN do 0,5 + G1
141	49+900 SL	3+800	54	20	piasek śr., kamienie, tłuczeń	34	G4*
142	50+040 SP	3+940					G4*
143	50+400 SL	4+300	70	24	piasek śr., kamienie, tłuczeń	46	G1
144	50+880 SP	4+780	62	23	piasek śr., kamienie, żwir, tłuczeń	39	G1
145	51+320 SP	5+220	58	18	piasek śr., kamienie, tłuczeń	40	G4*
146	51+600 SL	5+500					G4*
147	51+750 SL	5+650	75	18	piasek śr., kamienie, tłuczeń	57	G4* + ORG głębiej
148	51+900 SP	5+800					G4 – NN
149	52+040 SL	5+940					NN do 0,3 + G1
150	52+180 SL	6+080	61	23	piasek śr., kamienie, tłuczeń	39	G4*
151	52+320 SL	6+220					G4*
152	52+480 SP	6+380	50	14	piasek drobny i kamienie	36	G4*
153	52+630 SP	6+530					G2
154	52+780 SP	6+680					NN do 0,3 + G1
155	52+930 SL	6+830	35	17	piasek drobny i kamienie	18	G4*
156	53+080 SP	6+980					G4*
157	53+230 SP	7+130					G4
158	53+380 SL	7+280	40	15	żwir i kamienie	25	G4*
159	53+520 SL	7+420					G4
160	53+680 SL	7+580					G4
161	53+820 SP	7+720	60	14	żwir, kamienie i piasek dr.	46	G4
162	53+970 SL	7+870					G4*
163	54+120 SP	8+020					G4*
164	54+280 SL	8+180	55	16	tl., kamienie, żwir i piasek dr.	39	G4*
165	54+430 SP	8+330					G4
166 (do	54+490 SL	8+390					G1 + G4*

20m)							
167	54+640 SL	8+540					G4
168	54+770 SP	8+670	50	23	tł., kamienie, żwir i piasek dr.	27	G4*
169	54+920 SP	8+820					NN do 0,5 + G1
170	55+070 SP	8+970					G4
171	55+220 SL	9+120	50	20	tł., kamienie, żwir i piasek śr.	30	G4*
172	55+370 SL	9+270					G4*
173	55+510 SP	9+410					G4 – NN
174	55+670 SL	9+570	65	21	piasek śr., kamienie, tłuczeń piasek średni i piasek gruby	33 11	G4*
175	55+820 SL	9+720					G4*
176	55+960 SP	9+860					G4*
177	56+120 SP	10+020	45	21	piasek śr., kamienie i tłuczeń	24	G2
178	56+270 SL	10+170					NN do 0,5 + G1
179	56+570 SP	10+470	58	19	piasek śr., kamienie i tłuczeń piasek drobny i kamienie	23 16	G1
180	56+710 SP	10+610					G4*
181	56+870 SP	10+770					G4
182	57+020 SP	10+920	55	15	piasek średni, kamienie i żwir	40	G4*
183	57+180 SP	11+080					G4*
184	57+330 SP	11+230					G4*
185	57+490 SP	11+390	70	20	piasek średni, kamienie, tł. piasek średni i kamienie	25 25	G4*
186	57+660 SP	11+560					G4
187	57+820 SP	11+720					NN do 0,3 + G1
188	57+980 SP	11+880	44	15	piasek śr., kam., tł. i chudy bet. piasek średni i kamienie	20 11	G4*
189	58+130 SL	12+030					G4
190	58+280 SL	12+180					G4 – NN
191	58+440 SP	12+340	62	22	piasek średni, kamienie, tłuczeń	40	G4*
192	58+590 SP	12+490					G4
193	58+740 SP	12+640	55	17	piasek średni, kamienie, tłuczeń piasek średni, kamienie	31 7	G4*
194	58+870 SP	12+770	podst. nas.				ORG do 1,9
195	59+040 SL	12+940					G4 – NN
196	59+190 SL	13+090	80	23	piasek średni, kamienie, tłuczeń	31 25	G4*

					piasek średni, kamienie		
197	59+340 SL	13+240					G4 – NN
198	59+490 SP	13+390					G4
199	59+640 SP	13+540	70	21	piasek średni, kamienie, tłuczeń piasek drobny i średni	31 18	G4*
200	59+790 SL	13+690					G4*
201	59+940 SP	13+840					G4*
202	60+090 SL	13+990	63	17	piasek dr. i śr., kamienie i tł.	46	G4*
203	60+240 SL	14+140					G4*
204	60+390 oś	14+290					G4
205	60+540 SP	14+440	61	22	piasek średni, kamienie i tł.	39	G4*
206	60+690 SL	14+590					G4*
207	60+840 SP	14+740					G4*
208	60+990 SL	14+890	95	22	piasek śr., kam., żwir i tłuczeń piasek śr., kam, i żwir	32 41	G4*
209	61+140 SL	15+040					G4*
210	61+280 SP	15+180					G4*
211	61+440 SL	15+340	92	22	piasek śr., kam., tłuczeń piasek drobny	28 32	G4*

2.7. Powiązania komunikacyjne z istniejącą siecią dróg publicznych

Realizowana inwestycja łączy się i przecina z drogami wojewódzkimi, powiatowymi i gminnymi.

Lokalizacja skrzyżowań z drogami publicznymi na projektowanym odcinku drogi:

lp.	nazwa drogi	km skrzyżowania	kierunek	kategoria drogi
1	DP1917G	0+650	Mirachowo	Powiatowa
2	DP1917G	0+690	Mojuszeńska Huta	Powiatowa
3	DP1916G	4+580	Borzestowo	Powiatowa
4	DP1419G	4+820	Borucino	Powiatowa
5	DP1419G	4+920	Mirachowo	Powiatowa
6	DP1908G	10+420	Chmielno Kożyczkowo	Powiatowa
7	155511G	11+960	Chmielno	Gminna
8	155464G	12+010	Mokre Łąki	Gminna
9	155510G	13+360	Ul. Słoneczna	Gminna

10	155512G	13+415	Ul. Zamkowa	Gminna
----	---------	--------	-------------	--------

Poza wskazanymi powyżej skrzyżowaniami znajdują się liczne zjazdy publiczne.

3. PROJEKTOWANE DROGI

3.1. Informacje ogólne

Przebieg projektowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 211 w stosunku do stanu istniejącego nie ulegnie zmianie. Projekt przewiduje gruntowną przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 211, nieznaczną korektę geometrii łuków poziomych i pionowych trasy, przebudowę skrzyżowań z drogami publicznymi, wydzielenie ruchu pieszego i rowerowego z jezdni (budowę chodników i ciągów pieszo-rowerowych) oraz budowę przystanków autobusowych. Usunięte zostaną również istniejąca drzewa i krzewy porastające korpus drogi ze względu na ich destrukcyjny wpływ na konstrukcję nawierzchni drogi oraz zagrożenie jakie stanowią dla uczestników ruchu drogowego. Przebudowane zostaną wszystkie skrzyżowania i zjazdy na projektowanym odcinku drogi.

Na odcinkach poza terenem zabudowanym droga będzie posiadała jednolity przekrój drogowy z rowami drogowymi u podstawy korpusu drogowego. W miejscach lokalizacji przystanków autobusowych zostaną wykonane zatoki i perony autobusowe.

Na odcinkach na terenie zabudowanym zastosowany został na całej długości jednolity przekrój uliczny - na obu krawędziach jezdni będzie się znajdował krawężnik. Odwonienie tych odcinków będzie się odbywało za pomocą wpustów deszczowych odprowadzających wody opadowe do kanalizacji deszczowej. Wszystkie odcinki drogi na terenie miejscowości będą oświetlone. Na wjazdach do miejscowości zostały zastosowane wyspy spowalniające pojazdy wjeżdżające do miejscowości. Na terenie miejscowości w miejscach lokalizacji przejść dla pieszych zaprojektowano azyle dla pieszych.

W ramach powyższego zadania wykonane zostaną następujące elementy:

- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 211,
- przebudowę skrzyżowań na całym odcinku inwestycji,
- budowę systemu odwodnienia dróg z kanalizacją deszczową i zbiornikami retencyjnymi, przepustów,
- oświetlenia dróg,
- obiekty inżynierskie,

- usunięcie kolizji z infrastrukturą towarzyszącą,
- oznakowanie poziome i pionowe,
- wycinkę zieleni,
- nasadzenie zieleni.

3.2. Projektowana droga wojewódzka nr 211

Projekt zakłada rozbudowę drogi wojewódzkiej w projektowanym odcinku do parametrów:

- | | |
|---|---------------|
| • klasa drogi | G |
| • kategoria ruchu | KR4, |
| • prędkość projektowa -teren zabudowany | 50 - 60km/h, |
| • prędkość projektowa -teren zabudowany | 50 - 70km/h, |
| • obciążenie docelowe konstrukcji nawierzchni | 115 kN/oś, |
| • przekrój poprzeczny (docelowy) | 1x2, |
| • szerokość jezdni- teren niezabudowany | 6.0 m, |
| • szerokość jezdni - teren zabudowany | 6.5 - 7.0 m, |
| • minimalna szerokość pobocza | 1.0 - 1,25 m, |
| • szerokość dodatkowych pasów ruchu | 3 - 3.5m, |
| • szerokość chodnika | 1.5 - 2.0m, |
| • szerokość ciągu pieszo-rowerowego | 2.5 - 3.0 m, |

Głównym założeniem projektu jest dostosowanie istniejącej drogi do parametrów dla przyjętej przez Zamawiającego klasy drogi – G z maksymalnym dążeniem do wykorzystania istniejącego korpusu drogowego. Projekt przewiduje przebudowę konstrukcji nawierzchni wraz ze wzmocnieniem podłoża gruntowego. Przebudowę geometrii skrzyżowań i łuków trasy. Wydzielenie ruchu pieszego i rowerowego z jezdni poprzez budowę chodników i ciągów pieszo-rowerowych, a także budowę przystanków autobusowych.

W ramach poprawy bezpieczeństwa wszystkie wloty drogi do miejscowości otrzymały wyniesione wyspy odginające tor jazdy w ramach fizycznych środków spowalniania ruchu. Również wszystkie przejścia piesze i przejazdy rowerowe zostały wyposażone w azyle (wyniesione wyspy w osi drogi), a pasy ruchu w miejscowościach otrzymały normatywną szerokość. Część istniejących łuków poziomych poza terenem zabudowy została powiększona dostosowując je do parametrów drogi klasy G poprawiając w ten sposób widoczność. Projekt przewiduje korektę istniejących łuków wszędzie tam gdzie pozwalają na to warunki miejscowe. Bliska lokalizacja jeziora Reskowskiego ogranicza możliwości zdecydowanej poprawy parametrów geometrycznych.

Najczęściej niezależnie od istniejącego korpusu przewiduje się budowę co najmniej jednostronnego ciągu pieszo-rowerowego na obszarze zabudowanym.

Od skrzyżowania na wysokości m. Mojusz po południowej stronie drogi wojewódzkiej przewiduje się budowę chodnika, który ma na celu skomunikowanie ruchu pieszego z przystaniem autobusowym w rejonie skrzyżowania w km proj. ~ 1+320.

W miejscowości Miechucino w dostosowaniu do intensywności zabudowy przewiduje się budowę obustronne lub jednostronnego ciągu pieszo-rowerowego.

Na dojeździe do m. Cieszenie od strony Sierakowic przewiduje się budowę ścieżki rowerowej. Początek ścieżki znajduje się na skrzyżowaniu z drogą gminną w km ~ 6+520. W samej miejscowości przewiduje się budowę ciągu pieszo-rowerowego po stronie południowej natomiast po stronie północnej chodnika.

W km 7+710 do km 7+958 przewiduje się prace budowlane w charakterze remontu istniejącej nawierzchni.

Na dojeździe do m. Garcz od km proj. ~ 8+800 do samej miejscowości po stronie południowej przewiduje się budowę ciągu pieszo-rowerowego. W m. Garcz przewiduje się odnowę istniejących nawierzchni zarówno drogowych jak i chodników oraz ścieżek rowerowych wraz z uzupełnieniem krótkich braków ciągłości chodników. Od ul. Słonecznej w Garczu, aż do m. Lapalice przewiduje się budowę ciągu pieszo-rowerowego po stronie południowej drogi wojewódzkiej.

W miejscowości Lapalice w dostosowaniu do warunków terenowych, intensywności zabudowy oraz ruchu pieszo-rowerowego przewiduje się jednostronny lub obustronny ciąg pieszo-rowerowy.

Projektowane ciągi pieszorowerowe, ścieżki rowerowe oraz chodniki zostały skoordynowane z projektami gminnymi.

Projektowane wydzielone ciągi pieszo - rowerowe i chodniki mają za zadanie odizolowanie od ruchu samochodowego najmniej chronionych uczestników ruchu. Umożliwia to bezpieczniejsze przemieszczanie się pieszych i rowerzystów w obrębie poszczególnych miejscowości.

Konstrukcja jezdni drogi głównej i dróg podporządkowanych na skrzyżowaniach będzie posiadała nawierzchnię bitumiczną. Podobnie będzie w przypadku zjazdów na pola, natomiast zjazdy przez chodniki otrzymają nawierzchnie z kostki betonowej. Chodniki zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej. Znaczna część istniejącej nawierzchnia drogi zostanie rozebrana a

zdecydowana większość materiałów pochodzących z jej rozbiórki zostanie ponownie użyta do budowy nowej nawierzchni drogi.

Wszystkie skarpy i przeciwskarpy przebudowywanego odcinka drogi zostaną umocnione humusem i obsiane trawą.

Zaprojektowano następujące technologie przebudowy nawierzchni:

- Na obszarach zabudowanych: w związku z brakiem możliwości podniesienia niwelety oraz koniecznością przebudowy uzbrojenia podziemnego, na obszarach zabudowanych zaprojektowano rozbiórkę istniejącej konstrukcji i wykonanie nowej, zgodnie z KTKNPiP dla odpowiednich kategorii ruchu.
- Poza obszarami zabudowanymi dla gruntów grupy nośności G1: częściowe frezowanie istniejących warstw asfaltowych (w celu usunięcia kolein, łat, luźnych fragmentów betonu asfaltowego itp.) i wykonanie nakładki z nowych warstw asfaltowych wzmocnionych siatką przeciwspekaniową.
- Poza obszarami zabudowanymi dla gruntów grupy nośności G4 i G4*: w przypadku występowania gruntów grupy nośności G4 i G4* kryterium decydującym o minimalnej koniecznej grubości nowych warstw jest kryterium mrozoodporności nawierzchni. Na odcinku C konstrukcję z podbudową z MCE.
- Poza obszarami zabudowanymi na odcinkach znacznej korekty łuków poziomych: rozbiórka istniejącej konstrukcji i wykonanie nowej, zgodnie z KTKNPiP dla odpowiednich kategorii ruchu

Z uwzględnieniem konieczności ograniczenia hałasu oraz warunków gruntowych przewiduje się następujące typy konstrukcji:

Typ K2 (ruch KR4):

Grubości warstw asfaltowych zmodyfikowano w stosunku do rozwiązań z KTKNPiP (zwiększono grubość warstwy wiążącej o 2 cm jednocześnie zmniejszając grubość podbudowy o 2 cm) w celu ujednolicenia grubości górnych warstw asfaltowych z sąsiednimi odcinkami.

- rozbiórka istniejącej konstrukcji
- ulepszone podłoże (patrz p. 6)
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5: 20 cm

- górna warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P: 8 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W: 8 cm
- warstwa ścieralna z SMA8: 4 cm

Wzmocnienie nawierzchni istniejącej na gruntach grupy nośności G4 i G4* dla kategorii ruchu KR4:

Typ K5 (ruch KR4)

- powierzchniowe frezowanie istniejącej konstrukcji nawierzchni na głębokość do 2 cm.
 - dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki MCE: 15 cm *
 - siatka przeciwspekaniowa
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W: 8 cm
 - warstwa ścieralna z SMA8: 4 cm
- * - warstwa MCE będzie również pełniła funkcję warstwy wyrównawczej. Dopuszcza się zwiększenie jej grubości do 20 cm. Dopuszcza się lokalne (np. wynikające z przechyłki na łukach) zmniejszenie jej grubości do 10 cm.

Konstrukcja na poszerzeniach:

- ulepszone podłoże (patrz p. 6)
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5: 20 cm
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki MCE: 15 cm
- siatka przeciwspekaniowa na szerokości min. 0,5 m od połączenia starej i nowej nawierzchni
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W: 8 cm
- warstwa ścieralna z SMA8: 4 cm

Na odcinkach C - 7+080 – 8+520, 9+470 - 10+360, 12+800 – 15+432 przewiduje się ułożenie warstwy ścieralnej SMA LA (o obniżonej emisji hałasu)

Podłoże grupy nośności G1 – G4

Konstrukcja P1 (grupa nośności G1):

- podłoże gruntowe
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4: 15 cm
- konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja P2 (grupa nośności G2):

- podłoże gruntowe
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4: 18 cm
- konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja P3 (grupa nośności G3):

- podłoże gruntowe
- geotkanina separacyjna
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o $\text{CBR} \geq 20\%$: 25 cm (z dopuszczeniem zastosowania do 30% destruktu asfaltowego)
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4: 18 cm
- konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja P4 (grupa nośności G4):

- podłoże gruntowe
- geotkanina separacyjna
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o $\text{CBR} \geq 20\%$: 40 cm (z dopuszczeniem zastosowania do 30% destruktu asfaltowego)
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3/4: 18 cm
- konstrukcja nawierzchni

Wymianę gruntu należy wykonać na odcinkach występowania przypowierzchniowych warstw gruntów organicznych oraz niektórych odcinkach występowania nasypów niekontrolowanych. Nie ma konieczności wykonywania wymiany gruntu na tych odcinkach, na których pod nasypami niekontrolowanymi występują grunty grupy nośności G4 i G4* gdyż konstrukcja ulepszanego

podłoża przewidziana dla takich gruntów stanowi również wystarczające wzmocnienie dla nasypów niekontrolowanych.

W ramach inwestycji przewiduje się znaczną poprawę poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego zarówno poprzez budowę chodników, ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych jak również poprzez zastosowanie wysp wjazdowych do miejscowości. Wyspy te mają na celu uspokojenie ruchu. W ramach projektu przewiduje się również budowę przejść dla pieszych z zastosowaniem azyli lub sygnalizacji wzbudzonej.

Wszelkie przystanki autobusowe zostały wyposażone w zatoki autobusowe wraz z bezpiecznym wydzielonym dojściem do przystanków.

Rowy drogowe umocniono w zależności od pochylenia podłużnego rowu:

- 1,5%-3% - umocnienie darnią
- 3%-8% - dno rowu - ściek betonowy korytkowy, skarpy rowu - płytami ażurowymi,
- 8%-10% - dno rowu - ściek betonowy korytkowy, skarpy rowu - kostką brukową
- 10%-15% - dno rowu - ściek betonowy korytkowy, skarpy rowu kostką brukową z wypełnieniem spoin zaprawą cementową

Wszystkie skarpy i przeciwskarpy przebudowywanego odcinka drogi zostaną umocnione humusem i obsiane trawą. Wysokie skarpy, o wysokości powyżej 3 m, zostaną umocnione poprzez darniowanie.

Wszelkie rozwiązania znajdują się w części rysunkowej.

3.3. Projektowane skrzyżowania

Z uwagi na konieczność poprawy bezpieczeństwa ruchu konieczne jest przebudowanie wszystkich skrzyżowań oraz ważniejszych zjazdów publicznych na projektowanym odcinku drogi wojewódzkiej. Na niektórych skrzyżowaniach ze względu na bezpieczeństwo użytkowników zmieniona zostanie geometria skrzyżowań. Szczegóły rozwiązań znajdują się w części rysunkowej.

Lokalizacja skrzyżowań i istotniejszych zjazdów publicznych powiązanych z drogą wojewódzką nr 211:

lp.	nazwa drogi	km skrzyżowania	kierunek	kategoria drogi
1	DP1917G	0+650	Mirachowo	Powiatowa

2	DP1917G	0+690	Mojuszeńska Huta	Powiatowa
3	DP1916G	4+580	Borzestowo	Powiatowa
4	DP1419G	4+820	Borucino	Powiatowa
5	DP1419G	4+920	Mirachowo	Powiatowa
6	DP1908G	10+420	Chmielno – Kożyczkowo	Powiatowa
7	155511G	11+960	Chmielno	Gminna
8	155464G	12+010	Mokre Łąki	Gminna
9	155510G	13+360	Ul. Słoneczna	Gminna
10	155512G	13+415	Ul. Zamkowa	Gminna

Poza wskazanymi powyżej skrzyżowaniami znajdują się liczne zjazdy publiczne.

3.4. Drogi poprzeczne

Krzyżujące się z rozbudowywanym odcinkiem drogi wojewódzkiej nr 211 drogi poprzeczne podlegają przebudowie jedynie na krótkich, bezpośrednio przyległych do drogi wojewódzkiej odcinków. Są to odcinki niezbędne do przebudowy ze względu na konieczność dowiązania się do stanu istniejącego dróg poprzecznych. Konstrukcję nawierzchni dla dróg poprzecznych przewiduje się taką samą jak dla drogi DW211 na tym odcinku.

3.5. Inne powierzchnie komunikacyjne

Oprócz projektowanych dróg zakres inwestycji obejmuje wybudowanie szeregu innych obiektów i powierzchni komunikacyjnych z konstrukcjami nawierzchni zróżnicowanymi w dostosowaniu do funkcji i przewidywanego ruchu. Projekt przewiduje wykonanie odrębnych konstrukcji nawierzchni na: wyspach dzielących, zjazdach z dróg bitumicznych, zjazdach przez chodnik.

Zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej (na terenie zabudowanym)

- ulepszone podłoże
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5: 20 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa: 8 cm

Zjazdy o nawierzchni bitumicznej (na odcinkach pozamiejskich)

- ulepszone podłoże
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 0/31,5: 20 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W: 5 cm
- warstwa ścieralna AC11S: 4 cm

Chodniki

Konstrukcję chodnika, opasek oraz peronów na zatokach autobusowych zaprojektowano przy założeniu, że będzie po nich dopuszczony ruch pojazdów (np. sprzęt odśnieżający):

- ulepszone podłoże: grunt stabilizowany cementem C1,5/2 (0 cm dla G1; 10 cm dla G2 i G3; 15 cm dla G4 i G4*)
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5: 15 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa: 8 cm

Ścieżki rowerowe

- ulepszone podłoże: grunt stabilizowany cementem C1,5/2 (0 cm dla G1; 10 cm dla G2 i G3; 15 cm dla G4 i G4*)
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5: 20 cm (z dopuszczeniem zastosowania do 30% destruktu asfaltowego)
- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC8S: 4 cm

Konstrukcja pobocza

- podłoże/nasyp budowlany
- mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5: 15 cm (z dopuszczeniem stosowania do 30% destruktu asfaltowego)

Konstrukcja wysp dzielących i wybrukowań na skrzyżowaniach

- ulepszone podłoże - jak dla nawierzchni drogi wojewódzkiej
- mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5: 20 cm (z dopuszczeniem zastosowania do 30% destruktu asfaltowego)
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm

- kostka kamienna 9/11: 10 cm

3.6. Komunikacja zbiorowa

Urządzenia komunikacji zbiorowej zastosowano w miejscach występowania takich urządzeń w stanie istniejącym lub w przypadkach gdzie potrzeba ich lokalizacji była zgłaszana przez lokalne władze terytorialne lub mieszkańców na etapie konsultacji społecznych. Projekt uwzględnia budowę przystanków autobusowych oraz dojść do tych przystanków wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 211.

- istniejące podłoże
- ulepszone podłoże - jak dla nawierzchni drogi wojewódzkiej
- podbudowa zasadnicza z betonu C16/20: 26 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka kamienna 18/20: 20 cm

3.7. Ciągi pieszo - rowerowe i chodniki

Wzdłuż całego przebudowywanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 211 na terenie miejscowości oraz na niektórych odcinkach między miejscowościami zaprojektowano ciągi pieszo - rowerowy szerokości 2,5 m. Ciągi te są prowadzony poza koroną drogi na odcinkach między miejscowościami. W miejscowościach przylegają bezpośrednio do jezdni bądź są od niej oddzielone wąskim pasem dzielącym. Zastosowane rozwiązania są dostosowane do możliwości jakie daje istniejące zagospodarowanie terenu przyległego do drogi. Nawierzchnia projektowanych ciągów pieszo - rowerowych poza terenem zabudowanym jest bitumiczna a na terenie zabudowanym z kostki betonowej niefazowanej. zgodnie z punktem 3.5.

3.8. Uzbrojenie terenu

Projekt przewiduje usunięcie zgodnie z warunkami Gestorów wszystkich kolizji wynikających z projektowanej rozbudowy drogi. Wszelkie konieczne modernizacje uzbrojenia tych Gestorów muszą odbyć się w ramach własnych inwestycji w koordynacji z wielobranżowym projektem drogowym.

Szczegółowe rozwiązania w zakresie poszczególnych sieci i urządzeń znajdują się w o osobnych tomach. W projekcie budowlanym w tomie 1.0 Zagospodarowanie terenu znajdują się plansze uzbrojenia dla wszystkich branż.

3.9. Bariery ochronne

W zakresie objętym niniejszym opracowaniem bariery ochronne są montowane w obrębie przepustów oraz w przypadku występowania wysokiej skarpy nasypu. Zastosowane bariery muszą być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1317 i mieć poziom powstrzymywania nie mniejszy od N1, szerokość pracującą W2 i poziom intensywności zderzenia A. W przypadku wystąpienia za barierą przeszkody w odległości mniejszej niż 1.3 m od prowadnicy bariery należy zastosować w tym miejscu bariery o odpowiednio mniejszej szerokości pracującej W. Lokalizacja barier znajduje się na planach sytuacyjnych.

3.10. Balustrady i wygrodzienia dla pieszych

W zakresie objętym niniejszym opracowaniem zaprojektowano balustrady dla pieszych. Zostały one zaprojektowane w miejscach gdzie projektowane chodniki lub ciągi pieszo - rowerowe są zlokalizowane na wysokich nasypach. Lokalizacja balustrad znajduje się na planach sytuacyjnych.

3.11. Rozbiórki i wyburzenia

Projektowana inwestycja na omawianym odcinku nie powoduje konieczności wyburzenia żadnych budynków.

Należy dokonać rozbiórki częściowej lub całkowitej nawierzchni wszystkich istniejących odcinków dróg, które podlegają przebudowie, a mają utwardzone nawierzchnie. Rozbiórce lub przebudowie podlegają także wszystkie elementy istniejącej infrastruktury technicznej kolidującej z inwestycją takie jak: obiekty mostowe, przepusty, elementy kanalizacji deszczowej, oświetlenie drogi. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji robót budowlanych konieczności rozbiórki obiektów nie oznaczonych w dokumentacji projektowej a kolidujących z inwestycją, przed przystąpieniem do rozbiórki należy uzyskać opinię projektanta.

Wszystkie elementy małej architektury znajdujące się na obszarze objętym zakresem projektu należy przestawić bądź odtworzyć w miejscach wskazanych przez ich właścicieli (zarządcy dróg, gminy, parafie etct.,)

3.12. Mury oporowe

Należy wykonać mur oporowe, żelbetowe prefabrykowane:

Km 13+775 – 13+810, h=2.0m

4. TABELA ZJAZDÓW

TABELA ZJAZDÓW										
Nr	Lokalizacja	Strona	Proj. powierzchnia zjazdu	Proj. rodzaj nawierzchni	Proj. przepust fi 500 mm	Proj. Umocn. płytami ażurowymi	Proj. ścieki betonowe typ korytkowy	Istniejąca konstrukcja zjazdu	Istniejąca przepust pod zjazdu	pobocze
1	0+064,64	lewa	48,30	bitumiczna	19,00	6	3	betonowa	-	21,74
2	0+069,22	prawa	50,48	bitumiczna	13,00	6	3	gruntowa	-	22,72
3	0+140,38	prawa	47,19	bitumiczna	14,00	6	3	bitumiczna	-	21,24
4	0+257,13	lewa	66,27	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	29,82
5	0+294,56	lewa	38,99	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	17,55
6	0+298,16	prawa	46,23	bitumiczna	6,50	6	3	żwirowa	-	20,80
7	0+337,82	lewa	38,19	bitumiczna	8,00	6	3	żwirowa	-	17,19
8	0+390,76	lewa	40,51	bitumiczna	8,14	6	3	żwirowa	-	18,23
9	0+408,56	prawa	61,17	bitumiczna	10,39	6	3	żwirowa	-	27,53
10	0+411,14	lewa	44,77	bitumiczna	6,97	6	3	żwirowa	-	20,15
11	0+470,34	lewa	41,28	bitumiczna	7,83	6	3	gruntowa	-	18,58
12	0+543,80	prawa	46,34	bitumiczna	9,66	6	3	żwirowa	-	20,85
13	0+800,47	lewa	27,45	bitumiczna	9,96	6	3	bitumiczna	9,62	12,35
14	1+114,62	lewa	28,59	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	6,23	12,87
15	1+286,66	lewa	51,93	bitumiczna	10,46	6	3	gruntowa	-	23,37
16	1+462,59	prawa	41,07	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	7,05	18,48
17	1+529,68	prawa	97,06	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	43,68
18	1+856,98	lewa	48,46	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	21,81
19	1+951,39	lewa	38,87	bitumiczna	12,09	6	3	gruntowa	-	17,49
20	2+029,71	prawa	47,72	bitumiczna	-	-	-	-	5,95	21,47
21	2+052,24	lewa	35,18	bitumiczna	-	-	-	-	-	15,83
22	2+165,58	prawa	52,50	bitumiczna	9,67	6	3	gruntowa	-	23,63
23	2+515,90	prawa	84,69	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	38,11
24	2+709,93	prawa	35,15	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	15,82
25	2+863,17	prawa	33,16	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	14,92
26	2+865,69	lewa	74,70	bitumiczna	10,00	6	3	gruntowa	-	33,62
27	2+893,03	lewa	45,12	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	20,30
28	2+895,05	prawa	34,19	bitumiczna	-	-	-	-	6,47	15,39
29	3+053,49	prawa	47,11	bitumiczna	8,32	6	3	-	6,26	21,20
30	3+102,61	lewa	75,43	bitumiczna	13,73	6	3	żwirowa	-	33,94
31	3+151,44	lewa	47,25	bitumiczna	9,82	6	3	gruntowa	6,2	21,26
32	3+198,09	prawa	118,92	bitumiczna	-	-	-	kostka betonowa	19,4	53,51

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

33	3+305,48	prawa	101,14	bitumiczna	15,09	6	3	kostka betonowa	12,16	45,51
34	3+384,38	prawa	106,78	bitumiczna	12,12	6	3	kostka betonowa	17,67	48,05
35	3+436,43	lewa	102,32	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	46,04
36	3+587,53	prawa	84,17	bitumiczna	16,01	6	3	bitumiczna	-	37,88
37	3+646,95	lewa	30,95	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	13,93
38	3+699,32	prawa	35,53	bitumiczna	11,27	6	3	gruntowa	-	15,99
39	3+751,72	lewa	33,47	bitumiczna	7,43	6	3	gruntowa	-	15,06
40	4+205,21	lewa	17,98	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	8,09
41	4+298,00	lewa	66,26	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	29,82
42	4+299,76	prawa	35,15	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	15,82
43	4+320,98	lewa	26,97	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,14
44	4+340,07	lewa	20,17	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	9,08
45	4+369,93	lewa	16,72	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	7,52
46	4+457,36	lewa	42,33	kostka betonowa	-	-	-	-	-	19,05
47	4+478,24	prawa	30,83	kostka betonowa	-	-	-	-	-	13,87
48	4+504,22	prawa	31,56	kostka betonowa	-	-	-	-	-	14,20
49	4+541,44	prawa	36,92	kostka betonowa	-	-	-	-	-	16,61
50	4+631,69	prawa	33,26	kostka betonowa	-	-	-	-	-	14,97
51	4+642,35	prawa	35,12	kostka betonowa	-	-	-	-	-	15,80
52	4+670,23	prawa	37,81	kostka betonowa	-	-	-	-	-	17,01
53	4+684,51	prawa	39,76	kostka betonowa	-	-	-	-	-	17,89
54	4+701,26	lewa	21,36	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	9,61
55	4+706,35	lewa	21,35	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	9,61
56	4+712,47	prawa	36,98	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	16,64
57	4+723,45	prawa	37,15	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	16,72
58	4+732,01	lewa	21,91	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	9,86
59	4+802,35	lewa	9,89	kostka betonowa	-	-	-	-	-	4,45
60	4+820,08	lewa	9,75	kostka betonowa	-	-	-	-	-	4,39
61	4+874,65	prawa	19,53	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	8,79
62	4+897,07	prawa	21,36	kostka	-	-	-	kostka	-	9,61

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

				betonowa				betonowa		
63	4+940,32	lewa	13,04	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	5,87
64	4+958,57	lewa	30,73	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	13,83
65	5+002,12	lewa	16,08	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	7,24
66	5+004,35	prawa	26,09	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	11,74
67	5+029,39	lewa	17,89	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	8,05
68	5+054,31	prawa	26,27	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	11,82
69	5+083,56	lewa	29,99	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	13,50
70	5+111,32	prawa	23,59	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	10,62
71	5+115,67	lewa	22,67	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	10,20
72	5+135,88	prawa	22,89	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	10,30
73	5+143,03	lewa	22,45	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	10,10
74	5+155,50	prawa	28,08	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,64
75	5+173,53	prawa	27,06	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,18
76	5+184,96	lewa	27,84	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,53
77	5+194,16	lewa	75,08	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	33,79
78	5+199,69	prawa	27,44	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,35
79	5+230,89	prawa	38,83	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	17,47
80	5+261,55	lewa	60,20	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	27,09
81	5+281,96	prawa	29,25	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	13,16
82	5+307,83	prawa	29,52	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	13,28
83	5+321,57	prawa	33,53	kostka betonowa	-	-	-	betonowa	-	15,09
84	5+342,27	lewa	58,34	kostka betonowa	-	-	-	betonowa	-	26,25
85	5+348,77	prawa	39,83	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	17,92
86	5+398,33	prawa	48,45	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	21,80
87	5+455,32	prawa	26,95	kostka betonowa	-	-	-	-	-	12,13
88	5+533,82	lewa	57,94	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	26,07
89	5+763,31	prawa	116,53	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	52,44
90	5+938,69	lewa	56,87	bitumiczna	8,13	6	3	kostka	-	25,59

PROJEKT WYKONAWCZY
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: *DROGI*

								betonowa		
91	6+084,50	prawa	234,57	bitumiczna	18,84	6	3	gruntowa	-	105,56
92	6+215,11	lewa	58,26	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	26,22
93	6+321,20	lewa	33,85	bitumiczna	8,08	6	3	żwirowa	-	15,23
94	6+678,00	lewa	25,37	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	-	11,42
95	6+695,50	lewa	21,37	kostka betonowa	-	-	-	-	-	9,62
96	6+697,08	prawa	50,16	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	22,57
97	6+725,91	prawa	35,18	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	15,83
98	6+740,91	lewa	50,33	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	22,65
99	6+757,35	lewa	24,19	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	10,89
100	6+770,03	lewa	16,44	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	-	7,40
101	6+775,46	prawa	41,99	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	18,90
102	6+806,96	prawa	31,80	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	14,31
103	6+904,43	lewa	32,95	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	14,83
105	7+175,40	lewa	28,74	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,93
106	7+281,38	prawa	48,14	kostka betonowa	-	-	-	-	-	21,66
107	7+281,48	lewa	29,12	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	13,10
108	7+348,45	lewa	30,10	kostka betonowa	-	-	-	betonowa	-	13,55
109	7+432,61	lewa	41,10	bitumiczna	7,87	6	3	żwirowa	-	18,50
110	7+594,61	lewa	35,87	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	-	16,14
111	8+798,21	prawa	51,50	bitumiczna	-	-	-	gruntowa	5,81	23,18
112	8+931,16	lewa	37,71	bitumiczna	7,87	6	3	bitumiczna	-	16,97
113	8+931,27	prawa	77,30	bitumiczna	7,87	6	3	bitumiczna	7,13	34,79
114	9+017,40	prawa	56,34	bitumiczna	7,87	6	3	trylinka	-	25,35
115	9+017,49	lewa	28,75	bitumiczna	7,87	6	3	-	-	12,94
116	9+057,20	prawa	74,24	bitumiczna	7,87	6	3	żwirowa	-	33,41
117	9+157,97	prawa	53,36	bitumiczna	7,49	6	3	żwirowa	-	24,01
118	9+347,36	prawa	42,93	bitumiczna	7,79	6	3	bitumiczna	-	19,32
119	9+579,01	prawa	69,75	bitumiczna	11,14	6	3	bitumiczna	-	31,39
120	9+958,44	lewa	29,42	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	13,24
121	9+987,36	prawa	38,71	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	-	17,42
122	10+048,31	lewa	51,01	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	22,95
123	10+129,62	prawa	60,92	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	12,43	27,41

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

124	10+207,88	lewa	62,92	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	28,31
125	10+210,00	prawa	23,91	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	10,76
126	10+226,61	prawa	23,98	kostka betonowa	-	-	-	-	-	10,79
127	10+309,69	prawa	24,59	kostka betonowa	-	-	-	-	-	11,07
128	10+342,31	prawa	33,53	kostka betonowa	-	-	-	-	-	15,09
129	10+484,67	lewa	20,32	kostka betonowa	-	-	-	-	-	9,14
130	10+634,31	lewa	19,96	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	8,98
131	10+699,37	lewa	16,91	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	7,61
132	10+710,68	lewa	16,82	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	7,57
133	10+729,34	lewa	15,39	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	6,93
134	10+763,81	lewa	9,17	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	4,13
135	10+781,71	prawa	57,68	kostka betonowa	-	-	-	-	-	25,96
136	10+795,84	lewa	15,91	kostka betonowa	-	-	-	-	9,85	7,16
137	10+795,85	prawa	16,47	kostka betonowa	-	-	-	-	8,74	7,41
138	10+966,95	lewa	57,73	kostka betonowa	-	-	-	-	-	25,98
139	10+986,02	prawa	26,77	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,05
140	10+997,96	prawa	26,78	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,05
141	11+015,77	prawa	37,48	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	16,87
142	11+055,82	prawa	37,61	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	16,92
143	11+090,80	prawa	26,62	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	11,98
144	11+128,22	prawa	26,19	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	11,79
145	11+140,35	prawa	26,32	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	11,84
146	11+161,13	prawa	27,18	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	12,23
147	11+205,54	prawa	35,78	kostka betonowa	-	-	-	betonowa	-	16,10
148	11+324,32	prawa	49,64	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	22,34
149	11+405,59	prawa	57,32	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	-	25,79
150	11+707,44	prawa	39,90	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	9,15	17,96
151	11+918,95	lewa	13,66	kostka	-	-	-	-	-	6,15

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

				betonowa						
152	11+921,75	prawa	30,35	kostka betonowa	-	-	-	-	8,81	13,66
153	11+960,40	lewa	21,14	kostka betonowa	-	-	-	-	-	9,51
154	12+073,31	prawa	14,41	kostka betonowa	-	-	-	-	-	6,48
155	12+108,77	lewa	89,68	kostka betonowa	-	-	-	-	-	40,36
156	12+147,21	prawa	69,66	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	31,35
157	12+239,25	prawa	63,75	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	28,69
158	12+299,53	prawa	63,75	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	28,69
159	12+467,67	lewa	27,84	kostka betonowa	-	-	-	-	8,69	12,53
160	12+533,57	lewa	66,21	kostka betonowa	-	-	-	-	-	29,79
161	12+582,57	prawa	47,50	kostka betonowa	-	-	-	-	-	21,38
162	12+582,86	lewa	76,98	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	7,82	34,64
163	12+979,57	lewa	73,61	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	33,12
164	13+005,99	prawa	37,09	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	8,71	16,69
165	13+114,32	prawa	25,03	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	11,26
166	13+141,60	lewa	75,68	kostka betonowa	-	-	-	-	-	34,06
167	13+252,65	prawa	22,86	kostka betonowa	-	-	-	-	-	10,29
168	13+249,64	lewa	29,76	kostka betonowa	-	-	-	żwirowa	-	13,39
169	13+360,26	lewa	50,07	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	-	22,53
170	13+479,36	lewa	47,96	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	12,36	21,58
171	13+702,14	prawa	130,38	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	10,99	58,67
172	13+713,04	lewa	64,68	kostka betonowa	-	-	-	bitumiczna	6,33	29,11
173	13+732,60	lewa	30,73	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	-	13,83
174	13+750,85	lewa	30,81	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	13,86
175	13+761,37	lewa	64,74	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	29,13
176	13+768,21	lewa	11,45	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	5,15
177	13+857,41	lewa	48,26	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	21,72
178	13+926,91	lewa	64,71	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	-	29,12

179	13+973,02	prawa	64,30	kostka betonowa	-	-	-	gruntowa	-	28,94
180	13+989,50	prawa	56,42	kostka betonowa	-	-	-	kostka betonowa	17,71	25,39
181	14+122,74	lewa	32,98	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	14,84
182	14+239,49	lewa	49,56	bitumiczna	5,57	6	3	betonowa	15,93	22,30
183	14+250,19	prawa	53,12	bitumiczna	-	-	-	-	-	23,90
184	14+440,75	lewa	37,16	bitumiczna	8,49	6	3	bitumiczna	-	16,72
185	14+443,69	prawa	56,49	bitumiczna	-	-	-	bitumiczna	-	25,42
186	14+710,57	prawa	38,64	bitumiczna	8,87	6	3	żwirowa	-	17,39
187	14+870,74	lewa	36,86	bitumiczna	7,39	6	3	żwirowa	-	16,59
188	15+051,42	lewa	34,59	bitumiczna	14,94	6	3	betonowa	-	15,57
189	15+202,77	prawa	33,87	bitumiczna	-	-	-	żwirowa	-	15,24

Szczegóły zjazdów znajdują się na planach sytuacyjnych.

5. DROGA W PLANIE

Lp.	Typ	Długość	Pikietą pocz.	Pikietą końc.	Punkt początkowy	Punkt końcowy	Promień
1	Prosta	303.842m	-0+200.000m	0+103.842m	(6497189.0524m,6023470.2435m)	(6497489.4025m,6023516.1785m)	
2	KP-Luk-KP	42.000m	0+103.842m	0+145.842m	(6497489.4025m,6023516.1785m)	(6497531.0475m,6023521.5566m)	
2	KP-Luk-KP	81.317m	0+145.842m	0+227.160m	(6497531.0475m,6023521.5566m)	(6497611.9989m,6023517.2000m)	300.000m
2	KP-Luk-KP	42.000m	0+227.160m	0+269.160m	(6497611.9989m,6023517.2000m)	(6497652.8262m,6023507.3834m)	
3	Prosta	57.617m	0+269.160m	0+326.777m	(6497652.8262m,6023507.3834m)	(6497708.5171m,6023492.6104m)	
4	Prosta	298.081m	0+326.777m	0+624.858m	(6497708.5171m,6023492.6104m)	(6497996.0525m,6023414.0246m)	
5	KP-Luk-KP	45.000m	0+624.858m	0+669.858m	(6497996.0525m,6023414.0246m)	(6498039.1396m,6023401.0827m)	
5	KP-Luk-KP	162.160m	0+669.858m	0+832.018m	(6498039.1396m,6023401.0827m)	(6498170.2521m,6023309.0432m)	300.000m
5	KP-Luk-KP	45.000m	0+832.018m	0+877.018m	(6498170.2521m,6023309.0432m)	(6498197.0639m,6023272.9169m)	
6	Prosta	116.371m	0+877.018m	0+993.389m	(6498197.0639m,6023272.9169m)	(6498264.0598m,6023177.7655m)	
7	KP	42.000m	0+993.389m	1+035.389m	(6498264.0598m,6023177.7655m)	(6498289.0287m,6023144.0048m)	
8	Łuk	566.645m	1+035.389m	1+602.034m	(6498289.0287m,6023144.0048m)	(6498774.3271m,6023171.7371m)	300.000m
9	KP-KP	32.898m	1+602.034m	1+634.932m	(6498774.3271m,6023171.7371m)	(6498791.0340m,6023200.0722m)	
9	KP-KP	29.907m	1+634.932m	1+664.839m	(6498791.0340m,6023200.0722m)	(6498806.1410m,6023225.8805m)	
10	Łuk	483.876m	1+664.839m	2+148.715m	(6498806.1410m,6023225.8805m)	(6499230.8786m,6023347.0329m)	330.000m
11	KP	40.000m	2+148.715m	2+188.715m	(6499230.8786m,6023347.0329m)	(6499266.0585m,6023328.0105m)	
12	Prosta	52.714m	2+188.715m	2+241.429m	(6499266.0585m,6023328.0105m)	(6499311.9122m,6023302.0062m)	
13	KP-Luk-KP	42.000m	2+241.429m	2+283.429m	(6499311.9122m,6023302.0062m)	(6499348.9115m,6023282.1495m)	
13	KP-Luk-KP	317.143m	2+283.429m	2+600.572m	(6499348.9115m,6023282.1495m)	(6499650.4583m,6023307.1392m)	300.000m

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojsuz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojsuz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

13	KP-Luk-KP	42.000m	2+600.572m	2+642.572m	(6499650.4583m,6023307.1392m)	(6499683.6841m,6023332.8155m)	
14	Prosta	292.714m	2+642.572m	2+935.286m	(6499683.6841m,6023332.8155m)	(6499911.0595m,6023517.1576m)	
15	KP-Luk-KP	55.000m	2+935.286m	2+990.286m	(6499911.0595m,6023517.1576m)	(6499954.4045m,6023551.0013m)	
15	KP-Luk-KP	146.629m	2+990.286m	3+136.916m	(6499954.4045m,6023551.0013m)	(6500084.0237m,6023618.4208m)	500.000m
15	KP-Luk-KP	55.000m	3+136.916m	3+191.916m	(6500084.0237m,6023618.4208m)	(6500136.6195m,6023634.4793m)	
16	Prosta	142.260m	3+191.916m	3+334.176m	(6500136.6195m,6023634.4793m)	(6500273.4181m,6023673.5197m)	
17	KP-Luk-KP	42.000m	3+334.176m	3+376.176m	(6500273.4181m,6023673.5197m)	(6500314.0547m,6023684.0980m)	
17	KP-Luk-KP	174.834m	3+376.176m	3+551.010m	(6500314.0547m,6023684.0980m)	(6500485.8260m,6023669.7400m)	300.000m
17	KP-Luk-KP	42.000m	3+551.010m	3+593.010m	(6500485.8260m,6023669.7400m)	(6500524.1425m,6023652.5622m)	
18	Prosta	11.401m	3+593.010m	3+604.411m	(6500524.1425m,6023652.5622m)	(6500534.4344m,6023647.6567m)	
19	KP-Luk-KP	40.000m	3+604.411m	3+644.411m	(6500534.4344m,6023647.6567m)	(6500570.8585m,6023631.1394m)	
19	KP-Luk-KP	82.815m	3+644.411m	3+727.227m	(6500570.8585m,6023631.1394m)	(6500650.5023m,6023609.1545m)	350.000m
19	KP-Luk-KP	40.000m	3+727.227m	3+767.227m	(6500650.5023m,6023609.1545m)	(6500690.2417m,6023604.6476m)	
20	Prosta	47.369m	3+767.227m	3+814.595m	(6500690.2417m,6023604.6476m)	(6500737.4017m,6023600.2070m)	
21	KP-Luk-KP	35.000m	3+814.595m	3+849.595m	(6500737.4017m,6023600.2070m)	(6500772.1719m,6023596.2497m)	
21	KP-Luk-KP	177.583m	3+849.595m	4+027.179m	(6500772.1719m,6023596.2497m)	(6500929.8894m,6023520.4157m)	300.000m
21	KP-Luk-KP	33.000m	4+027.179m	4+060.179m	(6500929.8894m,6023520.4157m)	(6500953.3272m,6023497.1912m)	
22	Prosta	1.822m	4+060.179m	4+062.000m	(6500953.3272m,6023497.1912m)	(6500954.5974m,6023495.8855m)	
23	KP-Luk-KP	33.000m	4+062.000m	4+095.000m	(6500954.5974m,6023495.8855m)	(6500978.0352m,6023472.6611m)	
23	KP-Luk-KP	77.032m	4+095.000m	4+172.032m	(6500978.0352m,6023472.6611m)	(6501040.7455m,6023428.2905m)	300.000m
23	KP-Luk-KP	33.000m	4+172.032m	4+205.032m	(6501040.7455m,6023428.2905m)	(6501070.4459m,6023413.9172m)	
24	Prosta	313.455m	4+205.032m	4+518.486m	(6501070.4459m,6023413.9172m)	(6501355.0528m,6023282.5671m)	
25	KP-Luk-KP	55.000m	4+518.486m	4+573.486m	(6501355.0528m,6023282.5671m)	(6501406.4834m,6023263.4411m)	
25	KP-Luk-KP	31.172m	4+573.486m	4+604.659m	(6501406.4834m,6023263.4411m)	(6501437.4847m,6023261.1635m)	120.000m
25	KP-Luk-KP	55.000m	4+604.659m	4+659.659m	(6501437.4847m,6023261.1635m)	(6501491.1583m,6023272.5678m)	
26	Prosta	192.306m	4+659.659m	4+851.965m	(6501491.1583m,6023272.5678m)	(6501675.6686m,6023326.7683m)	
27	KP-Luk-KP	45.000m	4+851.965m	4+896.965m	(6501675.6686m,6023326.7683m)	(6501719.0684m,6023338.6380m)	
27	KP-Luk-KP	15.903m	4+896.965m	4+912.869m	(6501719.0684m,6023338.6380m)	(6501734.6228m,6023341.9466m)	400.000m
27	KP-Luk-KP	45.000m	4+912.869m	4+957.869m	(6501734.6228m,6023341.9466m)	(6501779.0963m,6023348.7685m)	
28	Prosta	316.708m	4+957.869m	5+274.577m	(6501779.0963m,6023348.7685m)	(6502092.9881m,6023390.9103m)	
29	KP-Luk-KP	30.000m	5+274.577m	5+304.577m	(6502092.9881m,6023390.9103m)	(6502122.6308m,6023395.4952m)	
29	KP-Luk-KP	70.279m	5+304.577m	5+374.856m	(6502122.6308m,6023395.4952m)	(6502188.8070m,6023418.4595m)	250.000m
29	KP-Luk-KP	30.000m	5+374.856m	5+404.856m	(6502188.8070m,6023418.4595m)	(6502214.9179m,6023433.2220m)	
30	Prosta	138.784m	5+404.856m	5+543.640m	(6502214.9179m,6023433.2220m)	(6502334.3400m,6023503.9289m)	
31	KP-Luk-KP	42.000m	5+543.640m	5+585.640m	(6502334.3400m,6023503.9289m)	(6502370.8952m,6023524.5965m)	

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojsuz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojsuz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

31	KP-Luk-KP	166.416m	5+585.640m	5+752.055m	(6502370.8952m,6023524.5965m)	(6502531.1459m,6023563.2754m)	350.000m
31	KP-Luk-KP	42.000m	5+752.055m	5+794.055m	(6502531.1459m,6023563.2754m)	(6502573.1040m,6023561.5583m)	
32	Prosta	273.731m	5+794.055m	6+067.786m	(6502573.1040m,6023561.5583m)	(6502846.3272m,6023544.8982m)	
33	KP	25.000m	6+067.786m	6+092.786m	(6502846.3272m,6023544.8982m)	(6502871.2213m,6023542.6849m)	
34	Łuk	6.920m	6+092.786m	6+099.706m	(6502871.2213m,6023542.6849m)	(6502878.0442m,6023541.5327m)	150.000m
35	KP-KP	19.562m	6+099.706m	6+119.269m	(6502878.0442m,6023541.5327m)	(6502897.0706m,6023537.0006m)	
35	KP-KP	36.680m	6+119.269m	6+155.948m	(6502897.0706m,6023537.0006m)	(6502933.0786m,6023530.4782m)	
36	Łuk	25.015m	6+155.948m	6+180.963m	(6502933.0786m,6023530.4782m)	(6502957.7815m,6023533.7082m)	80.000m
37	KP-KP	32.333m	6+180.963m	6+213.296m	(6502957.7815m,6023533.7082m)	(6502987.2361m,6023546.9007m)	
37	KP-KP	17.244m	6+213.296m	6+230.540m	(6502987.2361m,6023546.9007m)	(6503002.6138m,6023554.6981m)	
38	Łuk	10.226m	6+230.540m	6+240.766m	(6503002.6138m,6023554.6981m)	(6503012.0432m,6023558.6500m)	150.000m
39	KP	25.000m	6+240.766m	6+265.766m	(6503012.0432m,6023558.6500m)	(6503035.8652m,6023566.2081m)	
40	Prosta	120.583m	6+265.766m	6+386.349m	(6503035.8652m,6023566.2081m)	(6503151.7701m,6023599.4681m)	
41	KP-Luk-KP	42.000m	6+386.349m	6+428.349m	(6503151.7701m,6023599.4681m)	(6503192.3913m,6023610.1055m)	
41	KP-Luk-KP	173.946m	6+428.349m	6+602.294m	(6503192.3913m,6023610.1055m)	(6503363.3557m,6023596.3200m)	300.000m
41	KP-Luk-KP	42.000m	6+602.294m	6+644.294m	(6503363.3557m,6023596.3200m)	(6503401.7476m,6023579.3115m)	
42	Prosta	79.271m	6+644.294m	6+723.566m	(6503401.7476m,6023579.3115m)	(6503473.4559m,6023545.5204m)	
43	KP-Luk-KP	35.000m	6+723.566m	6+758.566m	(6503473.4559m,6023545.5204m)	(6503505.3960m,6023531.2214m)	
43	KP-Luk-KP	17.911m	6+758.566m	6+776.477m	(6503505.3960m,6023531.2214m)	(6503522.2055m,6023525.0438m)	300.000m
43	KP-Luk-KP	35.000m	6+776.477m	6+811.477m	(6503522.2055m,6023525.0438m)	(6503555.8038m,6023515.2571m)	
44	Prosta	235.781m	6+811.477m	7+047.258m	(6503555.8038m,6023515.2571m)	(6503783.4161m,6023453.7320m)	
45	KP-Luk-KP	35.000m	7+047.258m	7+082.258m	(6503783.4161m,6023453.7320m)	(6503817.3696m,6023445.2590m)	
45	KP-Luk-KP	36.476m	7+082.258m	7+118.734m	(6503817.3696m,6023445.2590m)	(6503853.4409m,6023439.9964m)	300.000m
45	KP-Luk-KP	35.000m	7+118.734m	7+153.734m	(6503853.4409m,6023439.9964m)	(6503888.3999m,6023438.4155m)	
46	Prosta	22.759m	7+153.734m	7+176.493m	(6503888.3999m,6023438.4155m)	(6503911.1515m,6023437.8297m)	
47	Łuk	131.467m	7+176.493m	7+307.960m	(6503911.1515m,6023437.8297m)	(6504042.5537m,6023433.7255m)	12000.000m
48	Prosta	142.790m	7+307.960m	7+450.750m	(6504042.5537m,6023433.7255m)	(6504185.2474m,6023428.4861m)	
49	KP-Luk-KP	45.000m	7+450.750m	7+495.750m	(6504185.2474m,6023428.4861m)	(6504230.2339m,6023427.6785m)	
49	KP-Luk-KP	175.361m	7+495.750m	7+671.110m	(6504230.2339m,6023427.6785m)	(6504399.2590m,6023468.8178m)	400.000m
49	KP-Luk-KP	45.000m	7+671.110m	7+716.110m	(6504399.2590m,6023468.8178m)	(6504438.8424m,6023490.2091m)	
50	Prosta	69.871m	7+716.110m	7+785.981m	(6504438.8424m,6023490.2091m)	(6504499.6782m,6023524.5744m)	
51	Prosta	33.224m	7+785.981m	7+819.205m	(6504499.6782m,6023524.5744m)	(6504528.7065m,6023540.7351m)	
52	KP-Luk-KP	42.000m	7+819.205m	7+861.205m	(6504528.7065m,6023540.7351m)	(6504564.9084m,6023562.0108m)	
52	KP-Luk-KP	75.058m	7+861.205m	7+936.263m	(6504564.9084m,6023562.0108m)	(6504622.0170m,6023610.4148m)	300.000m
52	KP-Luk-KP	42.000m	7+936.263m	7+978.263m	(6504622.0170m,6023610.4148m)	(6504648.9378m,6023642.6406m)	
53	Prosta	30.855m	7+978.263m	8+009.117m	(6504648.9378m,6023642.6406m)	(6504668.1613m,6023666.7751m)	

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojsuz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojsuz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

54	Prosta	229.693m	8+009.117m	8+238.810m	(6504668.1613m,6023666.7751m)	(6504808.5720m,6023848.5540m)	
55	KP-Luk-KP	42.000m	8+238.810m	8+280.810m	(6504808.5720m,6023848.5540m)	(6504836.9643m,6023879.3290m)	
55	KP-Luk-KP	67.914m	8+280.810m	8+348.724m	(6504836.9643m,6023879.3290m)	(6504901.1792m,6023894.1031m)	80.000m
55	KP-Luk-KP	42.000m	8+348.724m	8+390.724m	(6504901.1792m,6023894.1031m)	(6504940.1659m,6023878.8301m)	
56	Prosta	160.727m	8+390.724m	8+551.450m	(6504940.1659m,6023878.8301m)	(6505084.1268m,6023807.3573m)	
57	Prosta	90.891m	8+551.450m	8+642.341m	(6505084.1268m,6023807.3573m)	(6505165.6451m,6023767.1588m)	
58	KP-Luk-KP	40.000m	8+642.341m	8+682.341m	(6505165.6451m,6023767.1588m)	(6505201.8455m,6023750.1569m)	
58	KP-Luk-KP	157.752m	8+682.341m	8+840.093m	(6505201.8455m,6023750.1569m)	(6505355.8592m,6023722.8262m)	350.000m
58	KP-Luk-KP	40.000m	8+840.093m	8+880.093m	(6505355.8592m,6023722.8262m)	(6505395.6993m,6023726.3343m)	
59	Prosta	261.955m	8+880.093m	9+142.048m	(6505395.6993m,6023726.3343m)	(6505656.1600m,6023754.2774m)	
60	Prosta	643.998m	9+142.048m	9+786.047m	(6505656.1600m,6023754.2774m)	(6506296.5633m,6023822.2303m)	
61	Łuk	109.190m	9+786.047m	9+895.237m	(6506296.5633m,6023822.2303m)	(6506404.9105m,6023835.7250m)	3000.000m
62	Prosta	76.227m	9+895.237m	9+971.464m	(6506404.9105m,6023835.7250m)	(6506480.3687m,6023846.5212m)	
63	Łuk	79.480m	9+971.464m	10+050.944m	(6506480.3687m,6023846.5212m)	(6506559.3624m,6023855.1653m)	1200.000m
64	Prosta	312.956m	10+050.944m	10+363.900m	(6506559.3624m,6023855.1653m)	(6506871.4180m,6023878.8889m)	
65	KP-Luk-KP	70.000m	10+363.900m	10+433.900m	(6506871.4180m,6023878.8889m)	(6506941.0897m,6023885.5503m)	
65	KP-Luk-KP	56.158m	10+433.900m	10+490.057m	(6506941.0897m,6023885.5503m)	(6506996.3096m,6023895.6562m)	600.000m
65	KP-Luk-KP	70.000m	10+490.057m	10+560.057m	(6506996.3096m,6023895.6562m)	(6507063.8247m,6023914.1016m)	
66	Prosta	140.438m	10+560.057m	10+700.495m	(6507063.8247m,6023914.1016m)	(6507198.5527m,6023953.7405m)	
67	Łuk	116.637m	10+700.495m	10+817.132m	(6507198.5527m,6023953.7405m)	(6507308.2783m,6023993.0986m)	1001.000m
68	Prosta	370.338m	10+817.132m	11+187.470m	(6507308.2783m,6023993.0986m)	(6507648.9973m,6024138.2220m)	
69	KP-Luk-KP	30.000m	11+187.470m	11+217.470m	(6507648.9973m,6024138.2220m)	(6507676.8230m,6024149.4219m)	
69	KP-Luk-KP	153.425m	11+217.470m	11+370.895m	(6507676.8230m,6024149.4219m)	(6507827.7545m,6024154.8293m)	250.000m
69	KP-Luk-KP	30.000m	11+370.895m	11+400.895m	(6507827.7545m,6024154.8293m)	(6507856.3105m,6024145.6493m)	
70	Prosta	213.811m	11+400.895m	11+614.706m	(6507856.3105m,6024145.6493m)	(6508058.5123m,6024076.1555m)	
71	KP-Luk-KP	70.000m	11+614.706m	11+684.706m	(6508058.5123m,6024076.1555m)	(6508125.1315m,6024054.6984m)	
71	KP-Luk-KP	8.905m	11+684.706m	11+693.611m	(6508125.1315m,6024054.6984m)	(6508133.7248m,6024052.3637m)	600.000m
71	KP-Luk-KP	70.000m	11+693.611m	11+763.611m	(6508133.7248m,6024052.3637m)	(6508202.0430m,6024037.1600m)	
72	Prosta	156.368m	11+763.611m	11+919.979m	(6508202.0430m,6024037.1600m)	(6508355.3086m,6024006.1665m)	
73	KP-Luk-KP	55.000m	11+919.979m	11+974.979m	(6508355.3086m,6024006.1665m)	(6508409.4009m,6023996.2565m)	
73	KP-Luk-KP	30.075m	11+974.979m	12+005.054m	(6508409.4009m,6023996.2565m)	(6508439.2748m,6023992.8223m)	500.000m
73	KP-Luk-KP	55.000m	12+005.054m	12+060.054m	(6508439.2748m,6023992.8223m)	(6508494.2049m,6023990.1994m)	
74	Prosta	45.941m	12+060.054m	12+105.995m	(6508494.2049m,6023990.1994m)	(6508540.1262m,6023988.8499m)	
75	KP-Luk-KP	30.000m	12+105.995m	12+135.995m	(6508540.1262m,6023988.8499m)	(6508570.1201m,6023988.5686m)	
75	KP-Luk-KP	79.686m	12+135.995m	12+215.681m	(6508570.1201m,6023988.5686m)	(6508648.0414m,6024003.5538m)	250.000m
75	KP-Luk-KP	30.000m	12+215.681m	12+245.681m	(6508648.0414m,6024003.5538m)	(6508675.7915m,6024014.9400m)	

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

76	Prosta	45.711m	12+245.681m	12+291.392m	(6508675.7915m,6024014.9400m)	(6508717.7257m,6024033.1343m)	
77	KP-Luk-KP	35.000m	12+291.392m	12+326.392m	(6508717.7257m,6024033.1343m)	(6508750.0937m,6024046.4363m)	
77	KP-Luk-KP	82.830m	12+326.392m	12+409.222m	(6508750.0937m,6024046.4363m)	(6508830.7948m,6024063.8889m)	300.000m
77	KP-Luk-KP	35.000m	12+409.222m	12+444.222m	(6508830.7948m,6024063.8889m)	(6508865.7668m,6024065.1500m)	
78	Prosta	124.786m	12+444.222m	12+569.008m	(6508865.7668m,6024065.1500m)	(6508990.5355m,6024067.2213m)	
79	KP-Luk-KP	45.000m	12+569.008m	12+614.008m	(6508990.5355m,6024067.2213m)	(6509035.5291m,6024067.1246m)	
79	KP-Luk-KP	8.613m	12+614.008m	12+622.621m	(6509035.5291m,6024067.1246m)	(6509044.1311m,6024066.6905m)	400.000m
79	KP-Luk-KP	45.000m	12+622.621m	12+667.621m	(6509044.1311m,6024066.6905m)	(6509088.9059m,6024062.2576m)	
80	Prosta	261.814m	12+667.621m	12+929.435m	(6509088.9059m,6024062.2576m)	(6509348.9165m,6024031.5826m)	
81	KP-KP	75.000m	12+929.435m	13+004.435m	(6509348.9165m,6024031.5826m)	(6509423.5401m,6024024.1828m)	
81	KP-KP	75.000m	13+004.435m	13+079.435m	(6509423.5401m,6024024.1828m)	(6509498.5073m,6024022.3492m)	
82	Prosta	173.297m	13+079.435m	13+252.732m	(6509498.5073m,6024022.3492m)	(6509671.8013m,6024021.3338m)	
83	KP-Luk-KP	55.000m	13+252.732m	13+307.732m	(6509671.8013m,6024021.3338m)	(6509726.7778m,6024020.0035m)	
83	KP-Luk-KP	58.862m	13+307.732m	13+366.594m	(6509726.7778m,6024020.0035m)	(6509785.1850m,6024012.9773m)	500.000m
83	KP-Luk-KP	55.000m	13+366.594m	13+421.594m	(6509785.1850m,6024012.9773m)	(6509838.9085m,6024001.2313m)	
84	Prosta	29.701m	13+421.594m	13+451.295m	(6509838.9085m,6024001.2313m)	(6509867.8029m,6023994.3565m)	
85	KP-Luk-KP	45.000m	13+451.295m	13+496.295m	(6509867.8029m,6023994.3565m)	(6509911.3717m,6023983.1232m)	
85	KP-Luk-KP	58.742m	13+496.295m	13+555.037m	(6509911.3717m,6023983.1232m)	(6509966.2314m,6023962.2693m)	400.000m
85	KP-Luk-KP	45.000m	13+555.037m	13+600.037m	(6509966.2314m,6023962.2693m)	(6510006.2606m,6023941.7244m)	
86	Prosta	137.713m	13+600.037m	13+737.750m	(6510006.2606m,6023941.7244m)	(6510127.5778m,6023876.5563m)	
87	KP-Luk-KP	55.000m	13+737.750m	13+792.750m	(6510127.5778m,6023876.5563m)	(6510175.5381m,6023849.6491m)	
87	KP-Luk-KP	33.968m	13+792.750m	13+826.718m	(6510175.5381m,6023849.6491m)	(6510203.9103m,6023830.9831m)	500.000m
87	KP-Luk-KP	55.000m	13+826.718m	13+881.718m	(6510203.9103m,6023830.9831m)	(6510247.6042m,6023797.5910m)	
88	Prosta	11.938m	13+881.718m	13+893.656m	(6510247.6042m,6023797.5910m)	(6510256.9550m,6023790.1694m)	
89	KP-Luk-KP	55.000m	13+893.656m	13+948.656m	(6510256.9550m,6023790.1694m)	(6510300.6490m,6023756.7774m)	
89	KP-Luk-KP	16.379m	13+948.656m	13+965.035m	(6510300.6490m,6023756.7774m)	(6510314.1709m,6023747.5365m)	500.000m
89	KP-Luk-KP	55.000m	13+965.035m	14+020.035m	(6510314.1709m,6023747.5365m)	(6510361.1551m,6023718.9591m)	
90	Prosta	174.080m	14+020.035m	14+194.115m	(6510361.1551m,6023718.9591m)	(6510511.5181m,6023631.2383m)	
91	KP-Luk-KP	45.000m	14+194.115m	14+239.115m	(6510511.5181m,6023631.2383m)	(6510550.7999m,6023609.2982m)	
91	KP-Luk-KP	245.664m	14+239.115m	14+484.779m	(6510550.7999m,6023609.2982m)	(6510789.3455m,6023569.6288m)	400.000m
91	KP-Luk-KP	45.000m	14+484.779m	14+529.779m	(6510789.3455m,6023569.6288m)	(6510833.6139m,6023577.6748m)	
92	Prosta	203.185m	14+529.779m	14+732.965m	(6510833.6139m,6023577.6748m)	(6511032.8078m,6023617.7510m)	
93	KP-Luk-KP	55.000m	14+732.965m	14+787.965m	(6511032.8078m,6023617.7510m)	(6511086.9099m,6023627.6076m)	
93	KP-Luk-KP	103.776m	14+787.965m	14+891.741m	(6511086.9099m,6023627.6076m)	(6511190.4176m,6023631.7259m)	500.000m
93	KP-Luk-KP	55.000m	14+891.741m	14+946.741m	(6511190.4176m,6023631.7259m)	(6511245.1317m,6023626.1987m)	

94	Prosta	95.628m	14+946.741m	15+042.369m	(6511245.1317m,6023626.1987m)	(6511340.0832m,6023614.8449m)	
95	KP-Luk-KP	70.000m	15+042.369m	15+112.369m	(6511340.0832m,6023614.8449m)	(6511409.4029m,6023605.1855m)	
95	KP-Luk-KP	55.374m	15+112.369m	15+167.742m	(6511409.4029m,6023605.1855m)	(6511463.3805m,6023592.9172m)	600.000m
95	KP-Luk-KP	70.000m	15+167.742m	15+237.742m	(6511463.3805m,6023592.9172m)	(6511530.0652m,6023571.6648m)	
96	Prosta	139.630m	15+237.742m	15+377.372m	(6511530.0652m,6023571.6648m)	(6511662.2526m,6023526.6875m)	
97	KP-Luk-KP	55.000m	15+377.372m	15+432.372m	(6511662.2526m,6023526.6875m)	(6511712.7749m,6023505.2514m)	
97	KP-Luk-KP	34.284m	15+432.372m	15+466.656m	(6511712.7749m,6023505.2514m)	(6511739.2396m,6023483.6262m)	125.000m
97	KP-Luk-KP	55.000m	15+466.656m	15+521.656m	(6511739.2396m,6023483.6262m)	(6511770.3125m,6023438.3881m)	
98	Prosta	8.989m	15+521.656m	15+530.645m	(6511770.3125m,6023438.3881m)	(6511774.8458m,6023430.6254m)	

6. WZMOCNIENIE ROWÓW

Rów prawy

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	0+001.2	brak	78.8	0	0	0	0
2	0+080.0	darnina	65.0	65	0	0	0
3	0+145.0	brak	20.1	0	0	0	0
4	0+165.1	darnina	134.9	134.927	0	0	0
5	0+300.0	darnina	100.0	100	0	0	0
6	0+400.0	płyty ażurowe	45.0	0	45	0	0
7	0+445.0	płyty ażurowe	85.5	0	85.508	0	0
8	0+530.5	brak	98.7	0	0	0	0
9	0+629.2	płyty ażurowe	70.8	0	70.792	0	0
10	0+700.0	darnina	90.0	90	0	0	0
11	0+790.0	brak	50.0	0	0	0	0
12	0+840.0	darnina	60.0	60	0	0	0
13	0+900.0	darnina	40.0	40	0	0	0
14	0+940.0	bruk	30.0	0	0	30	0
15	0+970.0	płyty ażurowe	30.0	0	30	0	0
16	1+000.0	płyty ażurowe	30.0	0	30	0	0
17	1+030.0	brak	20.0	0	0	0	0
18	1+050.0	brak	120.0	0	0	0	0
19	1+170.0	bruk wypełniony zaprawą	5.1	0	0	0	5.071

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

20	1+175.1	brak	2.0	0	0	0	0
21	1+177.1	bruk wypełniony zaprawą	5.4	0	0	0	5.404
22	1+182.5	brak	127.5	0	0	0	0
23	1+310.0	brak	90.0	0	0	0	0
24	1+400.0	brak	50.0	0	0	0	0
25	1+450.0	płyty ażurowe	25.0	0	25	0	0
26	1+475.0	kaskady	5.0	0	0	0	0
27	1+480.0	brak	4.0	0	0	0	0
28	1+484.0	bruk wypełniony zaprawą	6.0	0	0	0	6
29	1+490.0	darnina	125.0	125	0	0	0
30	1+615.0	brak	165.0	0	0	0	0
31	1+780.0	brak	70.0	0	0	0	0
32	1+850.0	bruk	10.0	0	0	10	0
33	1+860.0	brak	40.0	0	0	0	0
34	1+900.0	płyty ażurowe	50.0	0	50	0	0
35	1+950.0	brak	50.0	0	0	0	0
36	2+000.0	darnina	20.0	20	0	0	0
37	2+020.0	brak	4.0	0	0	0	0
38	2+024.0	bruk	6.0	0	0	6	0
39	2+030.0	bruk wypełniony zaprawą	10.0	0	0	0	10
40	2+040.0	darnina	20.0	20	0	0	0
41	2+060.0	brak	40.0	0	0	0	0
42	2+100.0	brak	50.0	0	0	0	0
43	2+150.0	płyty ażurowe	30.0	0	30	0	0
44	2+180.0	kaskady	10.0	0	0	0	0
45	2+190.0	brak	50.0	0	0	0	0
46	2+240.0	darnina	70.0	70	0	0	0
47	2+310.0	płyty ażurowe	40.0	0	40	0	0
48	2+350.0	brak	30.0	0	0	0	0
49	2+380.0	płyty ażurowe	20.0	0	20	0	0
50	2+400.0	płyty ażurowe	20.0	0	20	0	0
51	2+420.0	brak	80.1	0	0	0	0
52	2+500.1	darnina	39.9	39.906	0	0	0
53	2+540.0	darnina	59.9	59.947	0	0	0
54	2+599.9	darnina	95.9	95.86	0	0	0
55	2+695.8	kaskady	4.2	0	0	0	0
56	2+700.0	brak	5.1	0	0	0	0
57	2+705.1	brak	70.6	0	0	0	0
58	2+775.6	bruk wypełniony zaprawą	14.4	0	0	0	14.363
59	2+790.0	brak	30.0	0	0	0	0
60	2+820.0	brak	140.0	0	0	0	0
61	2+960.0	brak	84.8	0	0	0	0

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

62	3+044.8	płyty ażurowe	28.2	0	28.207	0	0
63	3+073.0	brak	7.0	0	0	0	0
64	3+080.0	darnina	80.0	80	0	0	0
65	3+160.0	brak	90.0	0	0	0	0
66	3+250.0	brak	100.0	0	0	0	0
67	3+350.0	płyty ażurowe	37.0	0	37	0	0
68	3+387.0	brak	5.0	0	0	0	0
69	3+392.0	bruk wypełniony zaprawą	8.0	0	0	0	8
70	3+400.0	darnina	60.0	60	0	0	0
71	3+460.0	płyty ażurowe	20.0	0	20	0	0
72	3+480.0	brak	20.0	0	0	0	0
73	3+500.0	płyty ażurowe	15.0	0	15	0	0
74	3+515.0	brak	40.0	0	0	0	0
75	3+555.0	darnina	21.0	21	0	0	0
76	3+576.0	brak	4.0	0	0	0	0
77	3+580.0	brak	100.0	0	0	0	0
78	3+680.0	brak	30.0	0	0	0	0
79	3+710.0	brak	60.0	0	0	0	0
80	3+770.0	brak	70.0	0	0	0	0
81	3+840.0	bruk	10.0	0	0	10	0
82	3+850.0	bruk wypełniony zaprawą	20.0	0	0	0	20
83	3+870.0	brak	86.0	0	0	0	0
84	3+956.0	brak	49.0	0	0	0	0
85	4+005.0	płyty ażurowe	95.0	0	95	0	0
86	4+100.0	brak	75.0	0	0	0	0
87	4+175.0						

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	5+534.0	płyty ażurowe	13.0	0	12.978	0	0
2	5+547.0	brak	33.0	0	0	0	0
3	5+580.0	brak	50.0	0	0	0	0
4	5+630.0	brak	70.0	0	0	0	0
5	5+700.0	brak	50.0	0	0	0	0
6	5+750.0	płyty ażurowe	50.0	0	50	0	0
7	5+800.0	darnina	120.0	120	0	0	0
8	5+920.0	darnina	45.1	45.064	0	0	0
9	5+965.1	płyty ażurowe	44.9	0	44.936	0	0

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

10	6+010.0	brak	90.0	0	0	0	0
11	6+100.0	płyty ażurowe	20.0	0	20	0	0
12	6+120.0	darnina	105.0	105	0	0	0
13	6+225.0	bruk wypełniony zaprawą	2.4	0	0	0	2.38
14	6+227.4	płyty ażurowe	22.6	0	22.62	0	0
15	6+250.0	płyty ażurowe	50.7	0	50.691	0	0
16	6+300.7	darnina	100.0	100	0	0	0
17	6+400.7	darnina	36.5	36.473	0	0	0
18	6+437.2	brak	31.7	0	0	0	0
19	6+468.8	brak	30.6	0	0	0	0
20	6+499.4	brak	32.5	0	0	0	0
21	6+531.9	darnina	33.7	33.741	0	0	0
22	6+565.6	darnina	24.7	24.704	0	0	0
23	6+590.3	płyty ażurowe	106.8	0	106.762	0	0
24	6+697.1	płyty ażurowe	73.0	0	72.978	0	0
25	6+770.1						

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	8+396.6	bruk wypełniony zaprawą	8.4	0	0	0	8.403
2	8+405.0	płyty ażurowe	37.4	0	37.367	0	0
3	8+442.4	płyty ażurowe	50.0	0	50	0	0
4	8+492.4	brak	107.6	0	0	0	0
5	8+600.0	brak	70.0	0	0	0	0
6	8+670.0	płyty ażurowe	140.0	0	140	0	0
7	8+810.0	darnina	90.0	90	0	0	0
8	8+900.0	płyty ażurowe	100.0	0	100	0	0
9	9+000.0	płyty ażurowe	70.0	0	70	0	0
10	9+070.0	brak	110.0	0	0	0	0
11	9+180.0	płyty ażurowe	25.0	0	25	0	0
12	9+205.0	brak	10.0	0	0	0	0
13	9+215.0	brak	15.0	0	0	0	0
14	9+230.0	brak	70.0	0	0	0	0
15	9+300.0	płyty ażurowe	50.0	0	50	0	0
16	9+350.0	brak	50.0	0	0	0	0
17	9+400.0	darnina	100.0	100	0	0	0
18	9+500.0	płyty ażurowe	70.0	0	70	0	0
19	9+570.0	płyty ażurowe	30.0	0	30	0	0

PROJEKT WYKONAWCZY
„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

20	9+600.0	darnina	37.0	37	0	0	0
21	9+637.0	plyty ażurowe	63.0	0	63	0	0
22	9+700.0	brak	90.0	0	0	0	0
23	9+790.0	brak	10.0	0	0	0	0
24	9+800.0	darnina	100.0	100	0	0	0
25	9+900.0						

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	14+080.9	darnina	59.1	59.059	0	0	0
2	14+140.0	brak	30.0	0	0	0	0
3	14+170.0	plyty ażurowe	30.0	0	30	0	0
4	14+200.0	bruk	30.0	0	0	30.029	0
5	14+230.0	plyty ażurowe	70.0	0	70	0	0
6	14+300.0	brak	100.0	0	0	0	0
7	14+400.0	brak	25.2	0	0	0	0
8	14+425.2	darnina	54.8	54.76	0	0	0
9	14+480.0	plyty ażurowe	28.0	0	27.964	0	0
10	14+508.0	plyty ażurowe	31.0	0	31.05	0	0
11	14+539.0	brak	165.1	0	0	0	0
12	14+704.2	plyty ażurowe	45.9	0	45.871	0	0
13	14+750.0	darnina	43.0	42.968	0	0	0
14	14+793.0	brak	7.0	0	0	0	0
15	14+800.0	darnina	50.0	50	0	0	0
16	14+850.0	plyty ażurowe	55.2	0	55.157	0	0
17	14+905.2	darnina	22.3	22.343	0	0	0
18	14+927.5	plyty ażurowe	27.5	0	27.5	0	0
19	14+955.0	plyty ażurowe	15.0	0	15	0	0
20	14+970.0	brak	30.0	0	0	0	0
21	15+000.0	darnina	50.0	50	0	0	0
22	15+050.0	darnina	21.7	21.725	0	0	0
23	15+071.7						

Rów lewy

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	0+000.0	bruk	7.42	0	0	7.424	0
2	0+007.4	bruk wypełniony zaprawą	7.79	0	0	0	7.788
3	0+015.2	bruk wypełniony zaprawą	4.79	0	0	0	4.788
4	0+020.0	darnina	39.35	39.353	0	0	0
5	0+059.4	bruk	20.65	0	0	0	0
6	0+080.0	darnina	80.25	80.251	0	0	0
7	0+160.3	bruk	129.75	0	0	0	0
8	0+290.0	bruk	50.00	0	0	0	0
9	0+340.0	darnina	70.00	70	0	0	0
10	0+410.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
11	0+440.0	bruk wypełniony zaprawą	7.00	0	0	0	7
12	0+447.0	bruk	3.00	0	0	0	0
13	0+450.0	płyty ażurowe	10.00	0	10	0	0
14	0+460.0	bruk	40.00	0	0	0	0
15	0+500.0	płyty ażurowe	140.00	0	140	0	0
16	0+640.0	darnina	60.00	60	0	0	0
17	0+700.0	płyty ażurowe	100.00	0	100	0	0
18	0+800.0	płyty ażurowe	20.00	0	20	0	0
19	0+820.0	płyty ażurowe	80.00	0	80	0	0
20	0+900.0	darnina	50.00	50	0	0	0
21	0+950.0	darnina	50.00	50	0	0	0
22	1+000.0	darnina	100.00	100	0	0	0
23	1+100.0	płyty ażurowe	50.00	0	50	0	0
24	1+150.0	płyty ażurowe	21.30	0	21.3	0	0
25	1+171.3	płyty ażurowe	3.70	0	3.7	0	0
26	1+175.0	bruk	5.00	0	0	0	0
27	1+180.0	płyty ażurowe	10.00	0	10	0	0
28	1+190.0	bruk	50.00	0	0	0	0
29	1+240.0	darnina	40.00	40	0	0	0
30	1+280.0	bruk	20.00	0	0	0	0
31	1+300.0	bruk	40.00	0	0	0	0
32	1+340.0	darnina	60.00	60	0	0	0

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

33	1+400.0	brak	75.00	0	0	0	0
34	1+475.0	kaskady	5.00	0	0	0	0
35	1+480.0	brak	4.00	0	0	0	0
36	1+484.0	bruk wypełniony zaprawą	1.00	0	0	0	1
37	1+485.0	darnina	25.00	25	0	0	0
38	1+510.0	brak	40.00	0	0	0	0
39	1+550.0	brak	50.00	0	0	0	0
40	1+600.0	darnina	50.00	50	0	0	0
41	1+650.0	brak	30.00	0	0	0	0
42	1+680.0	brak	210.00	0	0	0	0
43	1+890.0	brak	60.00	0	0	0	0
44	1+950.0	płyty ażurowe	40.00	0	40	0	0
45	1+990.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
46	2+020.0	brak	130.00	0	0	0	0
47	2+150.0	kaskady	10.00	0	0	0	0
48	2+160.0	brak	5.00	0	0	0	0
49	2+165.0	brak	55.00	0	0	0	0
50	2+220.0	darnina	80.00	80	0	0	0
51	2+300.0	płyty ażurowe	48.05	0	48.055	0	0
52	2+348.1	brak	5.11	0	0	0	0
53	2+353.2	brak	38.97	0	0	0	0
54	2+392.1	płyty ażurowe	7.87	0	7.871	0	0
55	2+400.0	darnina	100.00	100	0	0	0
56	2+500.0	darnina	50.00	50	0	0	0
57	2+550.0	darnina	50.00	50	0	0	0
58	2+600.0	darnina	90.00	90	0	0	0
59	2+690.0	bruk wypełniony zaprawą	10.00	0	0	0	10
60	2+700.0	brak	5.00	0	0	0	0
61	2+705.0	darnina	5.00	5	0	0	0
62	2+710.0	brak	40.00	0	0	0	0
63	2+750.0	płyty ażurowe	50.00	0	50	0	0
64	2+800.0	darnina	60.00	60	0	0	0
65	2+860.0	darnina	40.00	40	0	0	0
66	2+900.0	darnina	20.00	20	0	0	0
67	2+920.0	brak	80.00	0	0	0	0
68	3+000.0	brak	52.16	0	0	0	0
69	3+052.2	bruk wypełniony zaprawą	20.84	0	0	0	20.836
70	3+073.0	brak	7.00	0	0	0	0
71	3+080.0	bruk wypełniony zaprawą	6.17	0	0	0	6.168
72	3+086.2	darnina	23.83	23.832	0	0	0
73	3+110.0	darnina	26.90	26.898	0	0	0
74	3+136.9	brak	82.09	0	0	0	0

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojuż - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojuż do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

75	3+219.0	brak	84.16	0	0	0	0
76	3+303.1	brak	43.47	0	0	0	0
77	3+346.6	płyty ażurowe	23.38	0	23.379	0	0
78	3+370.0	płyty ażurowe	17.00	0	17	0	0
79	3+387.0	brak	5.00	0	0	0	0
80	3+392.0	bruk	8.16	0	0	8.159	0
81	3+400.2	brak	159.84	0	0	0	0
82	3+560.0	bruk wypełniony zaprawą	16.00	0	0	0	16
83	3+576.0	brak	4.00	0	0	0	0
84	3+580.0	bruk	20.00	0	0	20	0
85	3+600.0	darnina	30.00	30	0	0	0
86	3+630.0	brak	70.00	0	0	0	0
87	3+700.0	brak	100.00	0	0	0	0
88	3+800.0	darnina	44.33	44.33	0	0	0
89	3+844.3	brak	124.67	0	0	0	0
90	3+969.0	brak	67.63	0	0	0	0
91	4+036.6	brak	28.37	0	0	0	0
92	4+065.0	darnina	105.00	105	0	0	0
93	4+170.0						

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
	5+520.0	darnina	27.02	27.023	0	0	0
2	5+547.0	darnina	49.96	49.96	0	0	0
3	5+597.0	brak	133.71	0	0	0	0
4	5+730.7	brak	19.29	0	0	0	0
5	5+750.0	brak	50.17	0	0	0	0
6	5+800.2	brak	100.00	0	0	0	0
7	5+900.2	brak	91.61	0	0	0	0
8	5+991.8	płyty ażurowe	18.23	0	18.233	0	0
9	6+010.0	płyty ażurowe	90.00	0	90	0	0
10	6+100.0	brak	90.00	0	0	0	0
11	6+190.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
12	6+220.0	płyty ażurowe	80.69	0	80.691	0	0
13	6+300.7	darnina	99.31	99.309	0	0	0
14	6+400.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
15	6+430.0	brak	162.66	0	0	0	0
16	6+592.7	płyty ażurowe	77.34	0	77.34	0	0

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

17	6+670.0	plyty ażurowe	51.26	0	51.26	0	0
18	6+721.3	darnina	48.97	48.97	0	0	0
19	6+770.2						

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	7+400.0	brak	32.31	0	0	0	0
2	7+432.3	darnina	54.57	54.565	0	0	0
3	7+486.9	brak	2.25	0	0	0	0
4	7+489.1	plyty ażurowe	41.83	0	41.832	0	0
5	7+531.0	plyty ażurowe	43.23	0	43.228	0	0
6	7+574.2	bruk wypełniony zaprawą	27.63	0	0	0	27.628
7	7+601.8	plyty ażurowe	63.33	0	63.33	0	0
8	7+665.1	brak	24.86	0	0	0	0
9	7+690.0	plyty ażurowe	21.81	0	21.812	0	0
10	7+711.8	brak	-7711.81	0	0	0	0

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	8+396.6	bruk wypełniony zaprawą	8.40	0	0	0	8.403
2	8+405.0	darnina	15.60	15.597	0	0	0
3	8+420.6	brak	30.03	0	0	0	0
4	8+450.6	plyty ażurowe	90.00	0	90	0	0
5	8+540.6	brak	99.38	0	0	0	0
6	8+640.0	plyty ażurowe	40.00	0	40	0	0
7	8+680.0	plyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
8	8+710.0	bruk	44.51	0	0	44.511	0
9	8+754.5	plyty ażurowe	25.49	0	25.489	0	0
10	8+780.0	plyty ażurowe	120.66	0	120.661	0	0
11	8+900.7	plyty ażurowe	100.00	0	100	0	0
12	9+000.7	darnina	29.00	28.996	0	0	0
13	9+029.7	brak	70.34	0	0	0	0
14	9+100.0	brak	40.00	0	0	0	0
15	9+140.0	bruk wypełniony zaprawą	30.00	0	0	0	30

PROJEKT WYKONAWCZY
 „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 na odcinku Nowa Dąbrowa – Puzdrowo i Mojusz - Kartuzy” –
 Odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy.
BRANŻA: DROGI

16	9+170.0	brak	30.00	0	0	0	0
17	9+200.0	bruk	5.00	0	0	5	0
18	9+205.0	brak	15.21	0	0	0	0
19	9+220.2	darnina	29.79	29.792	0	0	0
20	9+250.0	brak	110.00	0	0	0	0
21	9+360.0	brak	90.00	0	0	0	0
22	9+450.0	płyty ażurowe	35.00	0	35	0	0
23	9+485.0	płyty ażurowe	85.00	0	85	0	0
24	9+570.0	płyty ażurowe	40.00	0	40	0	0
25	9+610.0	brak	27.00	0	0	0	0
26	9+637.0	płyty ażurowe	38.00	0	38	0	0
27	9+675.0	brak	26.50	0	0	0	0
28	9+701.5	brak	48.50	0	0	0	0
29	9+750.0	brak	100.00	0	0	0	0
30	9+850.0	darnina	50.00	50	0	0	0
31	9+900.0						

Lp.	km	Typ wzmocnienia	Długość odcinka	Umocnienie darnią 1.5% - 3.0%	Płyty ażurowe 3%-8%	Kostka brukowa 8%-10%	Kostka brukowa wypełniona zaprawą 10%-15%
1	14+080.9	darnina	59.06	59.059	0	0	0
2	14+140.0	brak	30.00	0	0	0	0
3	14+170.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
4	14+200.0	bruk	30.03	0	0	30.029	0
5	14+230.0	płyty ażurowe	70.00	0	70	0	0
6	14+300.0	brak	99.97	0	0	0	0
7	14+400.0	brak	25.24	0	0	0	0
8	14+425.2	darnina	54.76	54.76	0	0	0
9	14+480.0	płyty ażurowe	27.96	0	27.964	0	0
10	14+508.0	płyty ażurowe	31.05	0	31.05	0	0
11	14+539.0	brak	165.15	0	0	0	0
12	14+704.2	płyty ażurowe	45.87	0	45.871	0	0
13	14+750.0	darnina	42.97	42.968	0	0	0
14	14+793.0	brak	7.00	0	0	0	0
15	14+800.0	darnina	50.00	50	0	0	0
16	14+850.0	płyty ażurowe	55.16	0	55.157	0	0
17	14+905.2	darnina	22.34	22.343	0	0	0
18	14+927.5	płyty ażurowe	27.50	0	27.5	0	0

19	14+955.0	płyty ażurowe	15.00	0	15	0	0
20	14+970.0	brak	30.00	0	0	0	0
21	15+000.0	darnina	50.00	50	0	0	0
22	15+050.0	darnina	21.73	21.725	0	0	0
23	15+071.7	płyty ażurowe	18.27	0	18.275	0	0
24	15+090.0	płyty ażurowe	17.07	0	17.071	0	0
25	15+107.1	darnina	42.93	42.929	0	0	0
26	15+150.0	brak	50.00	0	0	0	0
27	15+200.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
28	15+230.0	płyty ażurowe	30.00	0	30	0	0
29	15+260.0	darnina	35.00	35	0	0	0
30	15+295.0	płyty ażurowe	75.00	0	75	0	0
31	15+370.0	darnina	97.29	97.292	0	0	0
32	15+467.3						

7. ROZPOZNANIE SAPERSKIE

Na wskazanym odcinku wykonywania rozbudowy DW nr 515 istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia utrudnień związanych z występowaniem niewybuchów i niewypałów. Wykonawca zobligowany jest do przeprowadzenia odpowiedniego rozpoznania saperskiego, na terenie inwestycji na głębokości niezbędnej do przeprowadzenia w sposób bezpieczny robót budowlanych. W przypadku napotkania przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych należy powiadomić najbliższy posterunek Policji, Straży Miejskiej lub Urząd Gminy/Miasta właściwy dla danego rejonu, wskazując miejsce znaleziska do czasu przyjazdu patrolu rozminowania.

- Kategorycznie zabrania się podnoszenia, przenoszenia znalezionej przedmiotu ze względu na możliwość jego detonacji.
- Nie należy prowadzić prac w miejscu znalezienia niewybuchu ze względu na możliwość wystąpienia w tym miejscu innych przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych.
- Termin realizacji zgłoszeń przez patrol rozminowania wynosi 24h dla zgłoszeń pilnych oraz 72h dla zgłoszeń zwykłych.

8. UWAGI

W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne itp. powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.

Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.

Podczas robót budowlanych na odcinkach, gdzie nie uzyskano zgody na wycinkę drzew przydrożnych nie można dopuścić, aby uszkodzić rosnące przy drodze drzewa. W przypadku konieczności usunięcia w/w drzew wykonawca musi uzyskać decyzję na wycinkę jeżeli będzie wymagana

Przewiduje się budowę nowych i przebudowę istniejących urządzeń branżowych w zakresie i złożoności wynikającym zakresu planowanej inwestycji. Rozwiązania branżowe zostały przedstawione szczegółowo w poszczególnych zeszytach branżowych.

W przypadku stwierdzenia różnic w stosunku do stanu istniejącego różnice należy zgłosić projektantowi przed przystąpieniem do robót, które mogą wpływać na obszar zmian.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych powinien zweryfikować poprawność przyjętych rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej a ewentualne wątpliwości wyjaśnić z inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz projektantem przed przystąpieniem do robót.

Opis sporządził:

Rafał Klein