

PROJEKT DROGOWY

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO			
Stadium projektu	PROJEKT BUDOWLANY	Nr archiwalny	307-EURO/2020
Zamierzenie budowlane/ Obiekt budowlany	„ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 221 NA ODCINKU M. NOWA KARCZMA – KOŚCIERZYNA (DO WĘZŁA Z OBWODNICĄ KOŚCIERZYNY)”		
Lp.	Nr tomu	Branża	Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu
<b>Projekt Zagospodarowania Terenu</b>			
1.	1.0	Wielobranżowy	Projekt zagospodarowania terenu
<b>Projekt Architektoniczno - Budowlany</b>			
2.	2.1	Drogowa	Projekt drogowy
3.	2.2	Mostowa	Przepust P5
4.	2.3	Mostowa	Przepust P10
5.	2.4	Mostowa	Przepusty o średnicy poniżej 1,5m
6.	2.5	Mostowa	Rowy kryte
7.	2.6	Mostowa	Remont obiektu mostowego nad rz. Wierzyca
8.	2.7	Sanitarna	Sieć kanalizacji deszczowej
9.	2.8	Sanitarna	Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
10.	2.9	Elektroenergetyczna	Budowa oświetlenia drogowego
11.	2.10	Elektroenergetyczna	Przebudowa sieci SN, nn
12.	2.11	Telekomunikacyjna	Budowa kanału technologicznego, przebudowa sieci telekomunikacyjnych
13.	2.12	Geologia	Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża
14.	2.13	Geologia	Projekt geotechniczny
<b>Załączniki Projektu Budowlanego</b>			
15.	3.1	Wielobranżowy	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
16.	3.2	Wielobranżowy	Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

**PROJEKT DROGOWY**

<b>Projekt Techniczny (Projekt Wykonawczy)</b>			
17.	4.1	Drogowa	Projekt drogowy
18.	4.2	Drogowa	Projekt rozbiórki
19.	4.3	Drogowa	Projekt konstrukcji nawierzchni
20.	4.4	Mostowa	Przepust P5 – odcinek 1
21.	4.5	Mostowa	Przepust P10 – odcinek 2
22.	4.6	Mostowa	Przepusty o średnicy poniżej 1,5m
23.	4.7	Mostowa	Rowy kryte – odcinek 2
24.	4.8	Mostowa	Remont obiektu mostowego nad rz. Wierzyca – odcinek 2
25.	4.9	Sanitarna	Sieć kanalizacji deszczowej
26.	4.10	Sanitarna	Przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
27.	4.11	Elektroenergetyczna	Budowa oświetlenia drogowego
28.	4.12	Elektroenergetyczna	Przebudowa sieci SN, nn
29.	4.13	Telekomunikacyjna	Budowa kanału technologicznego, przebudowa sieci telekomunikacyjnych
30.	4.14	Geologia	Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża
31.	4.15	Geologia	Projekt geotechniczny
32.	4.16	Zieleń	Projekt gospodarki zielenią
<b>Projekt Wykonawczy</b>			
33.	4.17	Drogowa	Projekt docelowej organizacji ruchu
34.	4.18	Wielobranżowy	Szczegółowe specyfikacje techniczne
35.	4.19	Wielobranżowy	Przedmiar robót

# Spis zawartości

## CZĘŚĆ OPISOWA

### Spis treści

<b>1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI .....</b>	<b>6</b>
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	6
1.2. INWESTOR .....	6
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA .....	6
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI .....	6
1.5. CEL I ZAKRES INWESTYCJI.....	6
1.6. MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	8
<b>2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>9</b>
2.1. FORMY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I WODY POWIERZCHNIOWE .....	9
2.2. WARUNKI GEOLOGICZNE I HYDROGEOLOGICZNE .....	10
2.3. TERENY ZAMKNIĘTE.....	10
2.4. TERENY OBJĘTE OCHRONĄ ZABYTKÓW I OPIEKĄ NAD ZABYTKAMI .....	10
2.5. ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	11
2.6. CHARAKTERYSTYKA ZIELENI ISTNIEJĄCEJ .....	11
2.7. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 221 .....	11
2.8. ANALIZA POWIĄZANIA DROGI Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI.....	13
2.9. OBIEKTY INŻYNIERSKIE.....	14
2.9.1. PRZEPUSTY .....	14
2.10. MIEJSCA ODPROWADZENIA WODY.....	15
2.11. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA - ZATOKI AUTOBUSOWE.....	16
<b>3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW DROGOWYCH .....</b>	<b>16</b>
3.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI .....	16
3.2. WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	17
3.3. RUCH DROGOWY .....	17
<b>4. ZMIANY W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE DROGOWEJ .....</b>	<b>17</b>
4.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	17
4.2. PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY .....	18
4.2.1. PROJEKTOWANA DROGA WOJEWÓDZKA NR 221 .....	18
4.2.2. SKRZYŻOWANIA.....	19
4.2.3. DROGI POPRZECZNE I DOJAZDOWE ORAZ ZJAZDY .....	20
4.2.4. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	20
4.2.4.1. ZAPROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NOWEJ NAWIERZCHNI DROGI GŁÓWNEJ (KR4) .....	21
4.2.4.2. KONSTRUKCJA ULEPSZONEGO PODŁOŻA .....	22
4.2.4.3. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI POZOSTAŁYCH DRÓG .....	23
4.2.4.4. CIĄGI PIESZO-ROWEROWE.....	24
4.2.4.5. ZJAZDY ORAZ DROGI WEWNĘTRZNE.....	24
4.2.4.6. CHODNIKI .....	25
4.2.4.7. ZATOKI AUTOBUSOWE .....	25
4.2.4.8. WYSPI DZIELĄCE NA SKRZYŻOWANIACH .....	25
4.2.4.9. WYBRUKOWANIA .....	25
4.3. KOMUNIKACJA ZBIOROWA .....	26
4.4. CHODNIKI I ŚCIEŻKI PIESZO - ROWEROWE.....	26
4.5. BARIERY OCHRONNE ORAZ OGRODZENIA .....	26
4.6. ROZBIÓRKI I WYBURZENIA .....	26

**PROJEKT DROGOWY**

4.7.	OBIEKTY INŻYNIERSKIE.....	27
4.7.1.	PRZEPUSTY .....	27
4.8.	ODWODNIENIE DROGI.....	27
4.9.	GOSPODARKA ZIELENIĄ .....	28
4.10.	CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU .....	28
<b>5.</b>	<b>OBRONNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO .....</b>	<b>43</b>
5.1.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE .....	43
5.2.	ZAGROŻENIE NIEWYBUCHAMI I NIEWYPALAMI.....	43
5.3.	OBRONNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO PAŃSTWA .....	44
<b>6.</b>	<b>ZGODNOŚĆ PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ Z PRZEPISAMI TECHNICZNO – BUDOWLANymi .....</b>	<b>44</b>
<b>7.</b>	<b>OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH.....</b>	<b>45</b>
<b>8.</b>	<b>ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA ORAZ DECYZJE O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTANTOM I SPRAWDZAJĄCYM.....</b>	<b>46</b>
<b>9.</b>	<b>UZGODNIENIA I OPINIE .....</b>	<b>58</b>

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny	skala 1: 20 000
2.1 – 2.14 Plan sytuacyjny	skala 1: 500
3.1 – 3.6 Profile podłużne drogi głównej	skala 1: 100/1000
3.13 – 3.14 Profile podłużne pozostałych dróg	skala 1: 100/1000
4.1 – 4.6 Przekroje normalne	skala 1: 100
5.1 Przekroje konstrukcyjne	skala 1: 100
6.1 – 6.14 Plan warstwicowy	skala 1: 500
7.1 – 7.14 Plan tyczenia	skala 1: 500
8.1 – 8.24 Przekroje poprzeczne	skala 1: 100

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI**

#### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Opracowanie niniejsze jest projektem budowlanym dla zamierzenia inwestycyjnego: pn **„Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)”**.

Zakres całego zadania inwestycyjnego obejmuje rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku ok. 12 km od wyspy w miejscowości Nowa Karczma do ronda w miejscowości Kościerzyna.

Inwestycja została podzielona na dwa odcinki o długości ok. 6 km każdy:

- 1. Odcinek nr 1 – odcinek od km ok. 39+850 (wyspa w m. Nowa Karczma) do km 45+710;**
2. Odcinek nr 2 – odcinek od km 45+710 do km ok. 51+800 (rondo na wjeździe na Obwodnicę Kościerzyny).

#### **1.2. Inwestor**

Zleceniodawcą Dokumentacji Projektowej dla 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 325/2020-2022 z dnia 24.06.2020 roku zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku a Europrojektem Gdańsk S.A.

#### **1.4. Lokalizacja inwestycji**

Zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest w południowo-wschodniej części województwa pomorskiego, na terenie powiatu kościerskiego, w gminach Nowa Karczma i Kościerzyna. Początek całego zadania inwestycyjnego znajduje się bezpośrednio za wyspą wjazdową do miejscowości Nowa Karczma, koniec natomiast znajduje się przed węzłem z obwodnicą m. Kościerzyna. Projektowany zakres całego zadania o długości ok. 12 km stanowi element połączenia drogowego pomiędzy miastami Gdańsk oraz Kościerzyna. Stanowi też alternatywny dojazd do obszaru Trójmiasta z południowej części Pojezierza Kaszubskiego.

#### **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.

**PROJEKT DROGOWY**

---

W ramach zadania inwestycji rozbudowie podlega ok. 6 km drogi wojewódzkiej nr 221 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.

**Zakres robót objętych niniejszym projektem obejmuje:**

- rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 221 o długości ok. 6 km,
- rozbudowę/przebudowę skrzyżowań w ciągu projektowanej drogi wojewódzkiej nr 221,
- przebudowę/budowę krótkich odcinków ulic dojazdowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania drogi wojewódzkiej nr 221,
- przebudowę/budowę chodników,
- budowę ciągów pieszo-rowerowych,
- przebudowę istniejących oraz budowę nowych zatok autobusowych,
- wykonanie elementów uspokojenia ruchu drogowego,
- budowę/przebudowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowę/budowę zjazdów,
- przebudowę przepustów,
- budowę/przebudowę innych obiektów np. schodów, ogrodzeń,
- przebudowę/budowę rowów melioracyjnych, kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjnych, urządzeń podczyszczających, drenaży,
- przebudowę/budowę oświetlenia drogowego,
- przebudowę kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- budowę kanału teletechnicznego,
- wycinka zieleni kolidującej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach pasa drogi,
- wykonanie docelowej oznakowania ruchu,
- inne.

**Przewidywana kolejność realizacji obiektów:**

- wycinka kolidującej zieleni,
- przebudowa kolizji istniejącej sieci uzbrojenia terenu i linii napowietrznych Sn i nn,
- prace rozbiórkowe i wyburzeniowe,
- budowa kanalizacji deszczowej i zbiorników retencyjno - infiltracyjnych,
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 oraz skrzyżowań z innymi drogami,
- przebudowa istniejących dróg i zjazdów,
- budowa oświetlenia,
- budowa urządzeń bezpieczeństwa i oznakowanie drogi.

## **1.6. Materiały wyjściowe**

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia (SIWZ) w przetargu nieograniczonym na: Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny);
- Uchwała XLI/215/2010 z dnia 2010-09-21 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowa Karczma w obrębie geodezyjnym Zielona Wieś;
- UCHWAŁA NR IV/266/17 RADY GMINY KOŚCIERZYNA z dnia 26 kwietnia 2017 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie miejscowości Mały Klincz i Zielenin w gminie Kościerzyna.
- UCHWAŁA NR VIII/310/17 RADY GMINY KOŚCIERZYNA z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu ewidencyjnego Nowy Klincz w gminie Kościerzyna
- Uchwała Nr VI/418/18 Rady Gminy Kościerzyna z dn. 13 lipca 2018r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Kościerska Huta w gminie Kościerzyna
- UCHWAŁA NR VIII/110/19 RADY GMINY KOŚCIERZYNA z dnia 20 września 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Mały Klincz w gminie Kościerzyna
- Generalny pomiar ruchu - Pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2015 roku;
- Pomiar ruchu na skrzyżowaniach (Europrojekt 2020r.);
- Mapa do celów projektowych (Plan B 2021r.);
- Wizja lokalna w terenie oraz inwentaryzacja fotograficzna (Europrojekt 2020r.);
- Inwentaryzacja istniejącej zieleni (Europrojekt 2020r.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.)
- 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);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463);

**PROJEKT DROGOWY**

---

- Wytyczne Projektowania Skrzyżowań Drogowych;
- Wytyczne Techniczne Projektowania i Realizacji Inwestycji na Drogach Wojewódzkich w Województwie Pomorskim;
- Wytyczne stosowania barier drogowych aut. GDDKiA;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych aut. GDDKiA;
- Programy: Civil 3D, AutoCad, GAZnaki;

Wszystkie obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zostały gruntownie przeanalizowane. Przy projektowaniu zadania „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)” zapisy MPZP w zakresie pasa drogi wojewódzkiej nr 221 i zagospodarowani terenów przyległych do projektowanej drogi wojewódzkiej były brane pod uwagę oraz są uwzględnione w zakresie na jaki zgodę wyraził Zamawiający.

## **2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. Formy zagospodarowania terenu i wody powierzchniowe**

Droga wojewódzka nr 221 ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 91 w Gdańsku, a koniec na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 20 w Kościerzynie. Projektowane zamierzenie inwestycyjne znajduje się na terenie województwa pomorskiego, na obszarze powiatu kościerskiego, w gminach: Nowa Karczma oraz Kościerzyna. Na całym projektowanym odcinku droga biegnie na południowy zachód od Gdańska.

Początek projektowanego odcinka znajduje się za wyspą wjazdową do m. Nowa Karczma w km 39+850, a kończy w km 45+710. Na projektowanym odcinku zlokalizowane są zabudowania miejscowości Nowa Karczma, Zielona Wieś, Lubań, Rekownica, Zielenin. Miejscowości takie jak Lubań, Nowa Karczma oznaczone są obecnie jako obszar zabudowany i charakteryzują się typową zabudową wiejską raczej luźno rozłożoną wzdłuż drogi wojewódzkiej. Niemal cały odcinek poza miejscowościami sąsiaduje z polami uprawnymi, gdzieśkolwiek pojawiają się obszary leśne. Sąsiadujące z drogą lasy mają drzewostan liściasty z niewielką ilością drzew iglastych.

Cały odcinek cechuje się odcinkami prostymi, które wpływają na prędkość pojazdów szczególnie na terenach niezabudowanych – skłaniają do jej zwiększenia co prowadzi do niebezpiecznych sytuacji na drodze.

Na trasie projektowanego odcinka drogi znajduje się szereg przepustów pod korpusem drogi. Przepusty te niemal bez wyjątku prowadzą ciekę okresowe które występują w okresach roztopów i intensywnych opadów. Jednak ze względu na ukształtowanie terenu są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania drogi i zapewnienia odpowiedniego spływu wód powierzchniowych w kierunku rzeki Wierzyca.



## 2.2. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Omawiany teren pod względem morfologicznym stanowi fragment wysoczyzny morenowej z zagłębieniami bezodpływowymi.

Analizowany teren pokryty jest ciągłą warstwą osadów czwartorzędowych. Ich miąższość jest znaczna i waha się od 100 m do 280 m. Opis warunków geologicznych ograniczono do budowy czwartorzędu ze względu na znaczną miąższość tych osadów oraz ze względu na oddziaływanie inwestycji w obrębie osadów czwartorzędowych. Osady plejstocenu tworzą naprzemianległe ułożone warstwy glin morenowych (zwałowych) lokalnie przedzielonych piaskami i żwirami wodnolodowcowymi lub mułkami i łąkami zastoiskowymi.

W podłożu terenu występują grunty rodzime oraz nasypowe różniące się genezą, litologią oraz parametrami geotechnicznymi. W związku z tym podzielono je na odrębne warstwy, zaliczając do każdej z nich grunty o zbliżonych wartościach parametrów geotechnicznych.

Z przeprowadzonej analizy budowy geologicznej i dostępnych przekrojów hydrogeologicznych wynika, że na dokumentowanym terenie wzdłuż projektowanej drogi do głębokości ok. 30/50 m, warstwy wodonośne występują w ramach utworów czwartorzędowych. Są to warstwy piasków wodnolodowcowych. W rzadkich przypadkach ujmowane są wody z warstw starszych zlodowaceń.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono wodę gruntową o zwierciadle swobodnym, napiętym i zawieszonym. Podane poziomy wód gruntowych odnoszą się do okresu badań i mogą się wahać w zależności od pory roku, ukształtowania terenu, wielkości opadów atmosferycznych. Na podstawie doświadczeń lokalnych należy przyjmować zakres wahań zwierciadła wód gruntowych +/- 1,0m.

Wykonano łącznie:

- 47 otwory geotechniczne do głębokości min 3,0m,
- 29 otwory w konstrukcji jezdni
- 18 otworów pod przepusty do głębokości 7m ppt.

Uwzględniając rodzaj inwestycji (rozbudowa drogi oraz warunki geotechniczne) zakwalifikowano ją do I kategorii geotechnicznej dla przebudowywanej drogi oraz II kategorii geotechnicznej dla projektowanych przepustów. Dla całej inwestycji zaleca się przyjęcie prostych warunków geotechnicznych. Jedynie w obniżeniach terenu lokalnie występują grunty słabonośne.

Dokładne dane dotyczące warunków geologicznych i hydrogeologicznych znajdują się w tomie „Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża”.

## 2.3. Tereny zamknięte

Na obszarze objętym zakresem inwentaryzacji lub w jego pobliżu nie stwierdzono terenów zamkniętych w postaci; terenów kolejowych czy terenów wojskowych.

## 2.4. Tereny objęte ochroną zabytków i opieką nad zabytkami

### Obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa pomorskiego.

1. Stanowisko archeologiczne Lubań 3 AZP 16-39/60 (cmentarzysko płaskie grobów skrzynkowych) nr C-377 (d. nr 301/A).

### **Obiekty wpisane do ewidencji zabytków województwa pomorskiego.**

#### **1. Brak**

### **Sąsiedztwo ze strefą ochrony archeologicznej nr 34 wg archiwum DOZA Muzeum Archeologiczne w Gdańsku (nieokreślony punkt osadniczy).**

## **2.5. 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 oraz sieć gazową.

## **2.6. Charakterystyka zieleni istniejącej**

W miesiącach wrzesień – listopad 2020 przeprowadzona została inwentaryzacja zieleni na terenie planowanej inwestycji. Inwentaryzacją objęto drzewa i krzewy w psie drogowym oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie. W przeważającej części obszaru projektowanej inwestycji wzdłuż drogi znajdują się tereny leśne z przeważającym drzewostanem liściastym - bukowym. Na odcinkach niezabudowanych wzdłuż drogi zlokalizowane są szpalery drzew liściastych. Także wzdłuż innych istniejących dróg oraz wzdłuż rowów występują szpalery drzew liściastych i powierzchnie zakrzewione. Istniejąca zieleń wzdłuż drogi występuje obustronnie. Dominującymi gatunkami są: Topola czarna, Klon zwyczajny i Jesion wyniosły. Na odcinkach poza miejscowościami krzewy i odrosty porastają pas drogowy ograniczając w znacznym zakresie możliwość korzystania z poboczy drogi.

## **2.7. Charakterystyka istniejącej drogi wojewódzkiej nr 221**

Droga wojewódzka nr 221 na odcinku objętym zakresem opracowania ma przekrój jednojezdniowy o znacznej zmienności szerokości jezdni. Szerokość jezdni wynosi od 5,5 m do 7 m, a w miejscach dodatkowych pasów ruchu jest dodatkowo poszerzona. Na odcinkach miejscowości przekrój uliczny występuje jedynie częściowo. Projektowany odcinek ma przekrój częściowo drogowy, a w części uliczny. Również system odwodnienia drogi jest niejednorodny. Głównie wzdłuż drogi znajdują się rowy drogowe w dużej części zasypane i nie konserwowane. W wielu miejscach występują odcinki, gdzie brak jest jakiegokolwiek zorganizowanego odwodnienia powierzchniowego. 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 i krzewy porastające pobocza omawianej drogi.

Przystanki autobusowe znajdujące się przy projektowanej drodze najczęściej – lecz nie zawsze – wyposażone są w zatoki autobusowe i perony. Dojście do nich stanowi przeważnie zarośnięte pobocze. Balustrady dla pieszych na omawianym odcinku drogi nie znalazły w zasadzie zastosowania poza nielicznymi krótkimi odcinkami. Bariery ochronne zabezpieczają najbardziej

**PROJEKT DROGOWY**

---

niebezpieczne miejsca, lecz nie zawsze spełniają wymagane standardy. Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 221 zlokalizowany jest również ciąg pieszo – rowerowy od miejscowości Nowa Karczma do miejscowości Lubań.

Rozpatrywany odcinek drogi wojewódzkiej nr 221, ze względu na stan nawierzchni można podzielić na 3 fragmenty różniące się stopniem degradacji, rodzajem oraz ilością występujących uszkodzeń.

Na odcinku od km 39+953 do km 43+674 nawierzchnia jest dość mocno zdegradowana. Podstawowe uszkodzenia to:

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

Występujące uszkodzenia oraz ich stopień występowania pozwalają na określenie stanu technicznego tego fragmentu jako złego i wymagającego dość gruntownej przebudowy. Ogólnie oceniając stan nawierzchni należy określić go jako zły. Podstawowym problemem na tym odcinku jest brak wystarczającej nośności istniejącej nawierzchni, deformacje strukturalne nawierzchni oraz zmiany związane z znacznym wiekiem istniejącej nawierzchni. Sama konstrukcja charakteryzuje się niewystarczającą nośnością.

Na odcinku od km 43+674 do km 44+712 nawierzchnia znacznie odbiega od sąsiadujących fragmentów, ponieważ została stosunkowo niedawno wymieniona i jest w bardzo dobrym stanie. Podstawowe uszkodzenia to:

- Lokalne obłamania krawędzi jezdni,
- Pojedyncze spękania poprzeczne,
- Lokalne ubytki i wyboje,
- Uszkodzenia powierzchniowe.

Brak jakichkolwiek uszkodzeń pozwalają na określenie stanu technicznego tego fragmentu jako bardzo dobry.

Na odcinku od km 44+712 do km 45+710 nawierzchnia wykazuje liczne uszkodzenia. Nawierzchnia na tym fragmencie jest w złym stanie. Podstawowe uszkodzenia to:

- Spękania o charakterze zmęczeniowym szczególnie intensywne przy krawędzi jezdni,
- Liczne ubytki, wykruszenia oraz łaty,
- Spękania poprzeczne,

PROJEKT DROGOWY

- Lokalne zapadnięcia i wyboje,
- Spękania krawędziowe i obłamania nawierzchni,
- Deformacje o charakterze strukturalnym,
- Pozostałości po zabiegach powierzchniowych

Występujące uszkodzenia oraz ich stopień występowania pozwalają na określenie stanu technicznego tego fragmentu jako dość zły. Ogólnie oceniając stan nawierzchni należy określić go jako zły. Podstawowym problemem na tym odcinku jest brak wystarczającej nośności oraz liczne spękania.

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. Poprawy wymaga infrastruktura związana z obsługą niechronionych uczestników ruchu tj. pieszych i rowerzystów.

## 2.8. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi

Projektowany odcinek drogi wojewódzkiej nr 221 łączy się i przecina z drogami publicznymi: powiatowymi i gminnymi. Na projektowanym odcinku zlokalizowanych jest także kilka skrzyżowań z drogami nie mającymi statusu dróg publicznych.

Lokalizacja skrzyżowań z drogami publicznymi na projektowanym odcinku drogi:

Lp	Droga	Miejscowość	Klasa drogi	Typ Skrzyż.	Km	Kierunek drogi poprzecznej	Relacja	Stan techniczny	Szer. naw. [m]
1	Droga Gminna 188034G	Zielona Wieś	L	zwykłe	40+743	Liniewko Kościerskie	DW221 – Liniewko Kościerskie	Droga gruntowa <u>Stan dobry</u>	6.0
2	Droga Gminna 188035G ul. Braci Czarlińskich	Lubań	L	zwykłe	42+342	Lubań	DW221- Lubań	Droga bitumiczna <u>Stan bardzo dobry</u>	5,5
3	Droga Gminna 188034G ul. Akademicka	Lubań	L	zwykłe	42+342	Grabówko	DW221 – Grabówko	Droga z płyt betonowych <u>Stan dostateczny</u>	3.0
4	Droga Gminna 188001G ul. Targowa	Lubań	L	zwykłe	42+790	Nowy Barkoczyn	DW221- Nowy Barkoczyn	Droga bitumiczna. <u>Stan bardzo dobry</u>	5.5
5	Droga Gminna 188004G ul. Przygody	Lubań	D	zwykłe	42+790	Rekownica	DW221 - Rekownica	Droga gruntowa <u>Stan dostateczny</u>	5.5
6	Droga Powiatowa 2415G	Będomin	Z	zwykłe	45+485	Nowy Barkoczyn	DW221- Nowy Barkoczyn	Droga bitumiczna <u>Stan dobry</u>	5.0

Oprócz wymienionych powyżej dróg publicznych na projektowanym odcinku występuje szereg zjazdów na drogi wewnętrzne i leśne oraz zjazdów na działki zabudowane lub rolne.

PROJEKT DROGOWY

## 2.9. Obiekty inżynierskie

### 2.9.1. Przepusty

#### Zestawienie istniejących przepustów pod drogą wojewódzką nr 221

lp.	km	rodzaj konstrukcji	liczba otworów	długość	światło	stan ścian czołowych	stan konstrukcji przepustu
				[m]	[m]		
1	40+511	od strony północnej przepust kamienny z kamienną ścianą czołową, od strony południowej przepust betonowy z betonową ścianą czołową i skarpą nad przepustem umocnioną kamieniem polnym na podbudowie betonowej	1	~22,0	0,60	po stronie północnej kamienna ściana czołowa niemal w całości znajduje się pod ziemią. Po stronie południowej ściana czołowa betonowa jest w stanie zadawalającym, widoczna jest wegetacja roślin	niedostateczny, rozszczelnienia pomiędzy blokami kamiennymi, wykruszenia, pęknięcia. Jezdnia nad przepustem była wielokrotnie naprawiana, czego przyczyną jest najprawdopodobniej zapadnięcie się przepustu lub przedostanie się znacznej ilości materiału do środka przepustu
2	40+798	część przepustu (ok. 12,5m) po stronie północnej, o konstrukcji kamiennej posiada kamienną ścianę czołową. Pozostała część konstrukcji wykonana jest z rury betonowej Ø 600, o ścianie czołowej betonowej ze skrzydłami, przy których skarpy zostały umocnione kamieniem polnym na podbudowie betonowej	1	~20,9	0,60	po stronie północnej ściana czołowa zakryta ziemią, widoczne są rozszczelnienia bloków kamiennych. Przed wlotem występuje wegetacja roślin, w tym drzew. Od strony południowej ściana czołowa wraz ze skrzydłami są w stanie dostatecznym, występują pęknięcia na połączeniu ściany czołowej z rurą przepustu. Na kamiennych umocnieniach skarp występuje wegetacja roślin	Od strony północnej stan niedostateczny, wykruszenia i rozszczelnienia pomiędzy blokami kamiennymi. Jezdnia nad przepustem posiada zapadnięcia. Od strony południowej stan konstrukcji przepustu – dobry
3	41+404	przepust kamienny, z kamiennymi ścianami czołowymi	1	~12,5	0,55	od strony północnej ściana czołowa w dużej części zakryta ziemią. Od strony południowej wylot zamulony i zarośnięty	stan niedostateczny, występują wykruszenia i rozszczelnienia pomiędzy blokami kamiennymi. Przepust niedrożny, wlot i wylot porośnięte krzewami i drzewami
4	41+404	przepust z rury z tworzywa sztucznego, ściany	1	~9,0	0,50	stan dostateczny z drobnymi wykruszeniami betonu. Skrzydła	konstrukcja przepustu w stanie dobrym. Wlot i wylot zarośnięty

**PROJEKT DROGOWY**

		czołowe betonowe ze skrzydłami				częściowo zasypane gruntem. Skarpa przy jednym ze skrzydłem wypłukana	
5	43+209	przepust kamienny, z kamiennymi ścianami czołowymi	1	~17,0	0,45	stan zły, ściany czołowe zarośnięte, rozszczelnienia i przesunięcia bloków kamiennych	stan niedostateczny, przepust zamulony, nieszczelny. Od strony lasu bezpośrednio nad przepustem rosną małe i średnie drzewa
6	43+526	przepust kamienny, z kamiennymi ścianami czołowymi	1	~13,0	0,45	ściany czołowe zasypane gruntem	rozzschelnienia pomiędzy blokami kamiennymi, rosnące małe drzewa w obrębie przepustu, od strony południowej rozmyta skarpa nad przepustem
7	43+880	przepust kamienny, z kamiennymi ścianami czołowymi	1	~12,5	0,50	ściany czołowe zasypane gruntem	przepust w 100% zamulony
8	44+442	przepust kamienny, z kamiennymi ścianami czołowymi	1	~13,0	0,60	ściany czołowe zasypane gruntem	przepust zamulony prawie w 100%. Nad przepustem występuje skarpa nie spełniająca warunków stateczności
9	45+576	przepust kamienny, z kamiennymi ścianami czołowymi	1	~17,0	0,75/0,30	ściany czołowe z przemieszczeniami bloków kamiennych oraz ubytkami spoin, częściowo zasypane gruntem	rozzschelnienia pomiędzy blokami kamiennymi; rosnące małe drzewa w obrębie przepustu; zamulony. Jeden z wylotów zarośnięty

## 2.10. Miejsca odprowadzenia wody

Lokalizacja potencjalnych miejsc odprowadzenia wody w postaci cieków naturalnych, sztucznych w tym zbiorników naturalnych i drenażu:

Na całej długości projektowanego odcinka drogi znajdują się miejsca odprowadzenia wody takie jak rzeki, zbiorniki wodne oraz rowy melioracyjne w tym o charakterze okresowym. Ponadto na całym odcinku drogi znajdują się rowy melioracyjne (w tym o charakterze okresowym), które przekraczają drogę za pomocą przepustów pod drogą wojewódzką pozwalając na odpływ wód powierzchniowych do rzeki Wierzyca. W bezpośrednim otoczeniu drogi zlokalizowane są również zbiorniki wodne, które również mogą służyć jako miejsce odprowadzenia wody.

1. 40+800 – ciek;
2. 41+403 – rów melioracyjny;
3. 43+526 – ciek.

**PROJEKT DROGOWY**

---

## **2.11. Obsługa komunikacyjna - zatoki autobusowe**

Na projektowanym odcinku drogi wojewódzkiej nr 221 zlokalizowane są następujące przystanki autobusowe:

<b>Lp.</b>	<b>Km</b>	<b>Strona</b>	<b>Rodzaj</b>	<b>Rodzaj wiaty</b>	<b>Uwagi</b>
1	40+763	L	brak zatoki	brak wiaty	-
2	40+855	P	brak zatoki	murowana	brak peronu
3	42+520	L	kostka betonowa	blaszana - systemowa	-
4	42+615	P	kostka betonowa	murowana	-
5	44+282	L	brak zatoki	brak wiaty	brak peronu
6	44+408	P	brak zatoki	brak wiaty	brak peronu

## **3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW DROGOWYCH**

### **3.1. Ogólna charakterystyka inwestycji**

Celem rozbudowy drogi jest jej dostosowanie do parametrów drogi klasy G i poprawa warunków bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego. Projekt przewiduje przebudowę konstrukcji nawierzchni wraz ze wzmocnieniem podłoża gruntowego. Przebudowę geometrii skrzyżowań i łuków trasy z maksymalnym dążeniem do wykorzystania istniejącego korpusu drogowego. Wydzielenie na niektórych odcinkach ruchu pieszego i rowerowego z jezdni poprzez budowę chodników i ścieżek 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 niemal wszystkie przejścia dla pieszych i przejazdy dla rowerzystów zostały wyposażone w azyle (wyniesione wyspy w osi drogi), a pasy ruchu w miejscowościach otrzymały szerokość 3.25 m. Część istniejących łuków poziomych poza terenem zabudowy została powiększona ze względu na ich dostosowanie do parametrów drogi klasy G. Jako zasadę przyjęto stosowanie w przekroju ulicznym pasów ruchu o szerokości 3.25 m, natomiast w przekroju drogowym o szerokości 3.5 m. Jedynie w m.

Projektowane na obszarach zabudowanych i w bezpośrednim sąsiedztwie przystanków autobusowych wydzielone ścieżki pieszo - rowerowe lub chodniki mają za zadanie odizolowanie od ruchu samochodowego najmniej chronionych uczestników ruchu. Umożliwia to bezpieczniejsze przemieszczanie się pieszych i rowerzystów w obrębie poszczególnych miejscowości.

Przebieg projektowanych odcinków drogi wojewódzkiej nr 221 w stosunku do stanu istniejącego nie ulegnie zmianie. Projekt przewiduje gruntowną przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 221, nieznaczną korektę geometrii łuków poziomych i pionowych trasy, przebudowę skrzyżowań z drogami publicznymi, wydzielenie ruchu pieszego i rowerowego z jezdni (budowę chodników i ścieżek pieszo-rowerowych) oraz budowę przystanków autobusowych. Usunięte zostaną również istniejące 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. W miejscach lokalizacji przystanków autobusowych zostaną wykonane zatoki i perony autobusowe.

### **3.2. Warunki geotechniczne**

Na podstawie wykonanych w roku 2015 badań geologicznych ustalono, że warunki gruntowe na projektowanym odcinku drogi wojewódzkiej nr 221 są proste. Badania uzupełniające wykonane na przełomie roku 2020 i 2021 potwierdziły to rozpoznanie. Jedynie w lokalnych obniżeniach terenu lokalnie występują grunty słabonośne.

Na podstawie specyfiki poszczególnych obiektów budowlanych, ich lokalizacji oraz panujących lokalnie warunków gruntowych należy zaszeregować do dwóch kategorii geotechnicznych.

Do I kategorii geotechnicznej zaliczone zostały wszystkie drogi objęte zakresem opracowania oraz cała pozostała infrastruktura techniczna nie zaliczone do innej kategorii geotechnicznej.

Do II kategorii geotechnicznej zaliczone zostały projektowane przepusty .

### **3.3. Ruch drogowy**

Analizę istniejących warunków ruchu oparto na generalnym pomiarze ruchu z roku 2015 oraz pomiarach własnych wykonanych na wszystkich skrzyżowaniach na projektowanym odcinku drogi w miesiącu wrześniu 2020r. w godzinach od 7:00 do 8:00 oraz od 14:00 do 17:00.

Droga wojewódzka nr 221 na odcinku od Nowej Karczmy do Kościerzyny prowadzi głównie ruch lokalny mający charakter dojazdów do pracy w Gdańsku z przyległych do niego miejscowości, jednak z dość znacznym udziałem tranzytu. Tranzyt ma charakter przejazdów pomiędzy miastami Gdańsk i Kościerzyna. Ma to bezpośredni wpływ na relatywnie duży obecnie udział procentowy pojazdów ciężarowych w ruchu na drodze wojewódzkiej nr 221. Omawiany odcinek drogi wojewódzkiej nr 221 jest przeciętnie obciążony ruchem drogowym. Wg generalnego pomiaru ruchu z roku 2015 średniodobowe natężenie ruchu na odcinku od Nowej Karczmy do Kościerzyny wynosiło ok. 5002 pojazdów na dobę, a udział pojazdów ciężarowych na tym odcinku wynosił około 7 %. W związku z takim potokiem pojazdów na omawianej drodze bardzo często przekraczane są przez kierujących dozwolone prędkości a poziom BRD, zwłaszcza na skrzyżowaniach, jest niewystarczający.

Pomiary wykonane w roku 2020 na skrzyżowaniach potwierdziły wielkość ruchu określoną na podstawie generalnego pomiaru ruchu wykonanego w roku 2015r.

Dokładne dane dotyczące ruchu znajdują się w opracowaniu pn. „Analiza i prognoza ruchu”.

## **4. ZMIANY W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE DROGOWEJ**

### **4.1. Informacje ogólne**

W ramach powyższego zadania wykonane zostaną następujące elementy:



**PROJEKT DROGOWY**

---

- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 o długości ok. 6 km,
- rozbudowa/przebudowa skrzyżowań w ciągu projektowanej drogi wojewódzkiej nr 221,
- przebudowa/budowa krótkich odcinków ulic dojazdowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania drogi wojewódzkiej nr 221,
- przebudowa/budowa chodników,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- przebudowa/budowa nowych zatok autobusowych,
- wykonanie elementów uspokojenia ruchu drogowego,
- budowa/przebudowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowa/budowa zjazdów,
- przebudowa przepustów,
- budowa/przebudowa innych obiektów np. schodów, ogrodzeń,
- przebudowa/budowa rowów melioracyjnych, kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjnych, urządzeń podczyszczających, drenaży,
- przebudowa/budowa oświetlenia drogowego,
- przebudowa kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- budowa kanału teletechnicznego,
- wycinka zieleni kolidującej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach pasa drogi,
- wykonanie docelowej oznakowania ruchu,
- inne.

#### **4.2. Projektowany układ komunikacyjny**

##### **4.2.1. Projektowana droga wojewódzka nr 221**

Na przeważającej części projektowanego odcinka droga wojewódzka nr 221 będzie miała przekrój drogowy o szerokości pasa ruchu 3,5 m z obustronnymi poboczami szerokości 1,5 m. Odcinki oznaczone jako obszar zabudowany będą posiadały przekrój uliczny lub półuliczny z jezdnią obramowaną krawężnikami. Przekrój uliczny został zaprojektowany także na odcinkach zatok autobusowych zlokalizowanych poza obszarami zabudowanymi. Odwodnienie odcinków o przekroju ulicznym będzie się odbywało za pomocą wpustów deszczowych odprowadzających wody opadowe do kanalizacji deszczowej. Odcinki o przekroju drogowym będą odwadniane poprzez rowy drogowe. Odcinki drogi zlokalizowane na obszarze zabudowanym będą oświetlone. Na odcinkach od początku opracowania do km ok. 45+710 ciągłość ruchu pieszo – rowerowego poprzez zaprojektowanie po jednej stronie drogi wojewódzkiej ciągu pieszo – rowerowego (z wykorzystaniem istniejącego ciągu na odcinku od km ok. 40+330 do km ok. 42+210. Jego szerokość będzie wynosiła 3 m i nie mniej niż 2,5 m na odcinkach wychodzących poza obszar zabudowany. Chodniki zostały zaprojektowane wszędzie na dojazdach do przystanków autobusowych a także w rejonie skrzyżowań z niektórymi drogami publicznymi. Tam gdzie pozwalały na to warunki chodnik bądź ciąg pieszo – rowerowy zostały odsunięte od jezdni drogi.

**PROJEKT DROGOWY**

**Parametry techniczne:**

- klasa drogi G
- kategoria ruchu KR4,
- prędkość projektowa 50 km/h,
- prędkość miarodajna poza terenem zabudowy 70 km/h
- prędkość miarodajna na terenie zabudowy 70 km/h
- obciążenie docelowe konstrukcji nawierzchni 115 kN/oś,
- przekrój poprzeczny (docelowy) 1x2,
- szerokość pasa ruchu poza terenem zabudowy 3,5m
- szerokość pasa ruchu na terenie zabudowy 3,25m
- minimalna szerokość pobocza 1,5m
- minimalna szerokość ciągów pieszo-rowerowych 2,5m/3,0m
- minimalna szerokość chodników 1,5m
- pochylenia poprzeczne na prostej 2%

Jednym z głównych założeń projektu jest dostosowanie parametrów technicznych istniejącej drogi do parametrów drogi klasy G, w maksymalnym stopniu wykorzystując istniejący korpus drogowy oraz poprawę warunków bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu, między innymi poprzez odseparowanie niechronionych użytkowników drogi od ruchu samochodowego (budowa chodników, ciągów pieszo-rowerowych itd.). Droga na projektowanym odcinku charakteryzuje się niewielką krętością i stosunkowo małymi pochyleniami podłużnymi.

Na projektowanym odcinku drogi wykonano korekty promieni łuków poziomych. Powyższe wynika z potrzeby wpisania się projektowanym/poszerzonym przekrojem drogi w stan istniejący (jak najmniejsza ingerencja w przyległe zagospodarowanie terenu), poprawy czytelności drogi i zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego (poprawa widoczności). Nawierzchnie projektowanych dróg będą posiadały nawierzchnię bitumiczną.

Kategorie ruchu dla pozostałych dróg na odcinkach wchodzących w zakres opracowania przedstawia poniższa tabela.

<i><b>Lp.</b></i>	<i><b>Droga</b></i>	<i><b>Kategoria Ruchu</b></i>
1	<i>Droga Powiatowa 2415G</i>	<i>KR2</i>
2	<i>Droga Gminna 188004G</i>	<i>KR2</i>
3	<i>Droga Gminna 188001G</i>	<i>KR2</i>
4	<i>Droga Gminna 188035G</i>	<i>KR2</i>
5	<i>Droga Gminna 188034G</i>	<i>KR2</i>

#### **4.2.2. 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.

**PROJEKT DROGOWY**

Lokalizacja skrzyżowań z drogami publicznymi na projektowanym odcinku drogi:

<i>Lp.</i>	<i>Droga</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Klasa drogi</i>	<i>Km</i>	<i>Kierunek drogi</i>	<i>Relacja</i>
1	Droga Gminna 188034G	Zielona Wieś	L	40+743	Liniewko Kościerskie	DW221 – Liniewko Kościerskie
2	Droga Gminna 188035G ul. Braci Czarlińskich	Lubań	L	42+342	Lubań	DW221- Lubań
3	Droga Gminna 188034G ul. Akademicka	Lubań	L	42+342	Grabówko	DW221 – Grabówko
4	Droga Gminna 188001G ul. Targowa	Lubań	L	42+790	Nowy Barkoczyn	DW221- Nowy Barkoczyn
5	Droga Gminna 188004G ul. Przygody	Lubań	D	42+790	Rekownica	DW221 - Rekownica
6	Droga Powiatowa 2415G	Będomin	Z	45+485	Nowy Barkoczyn	DW221- Nowy Barkoczyn

#### 4.2.3. Drogi poprzeczne i dojazdowe oraz zjazdy

W ramach projektu rozbudowie podlega droga wojewódzka nr 221 a także krótkie odcinki innych ulic w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania całego układu komunikacyjnego. Odcinki dróg bocznych i dojazdowych są przebudowywane na odcinkach w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowań na długościach najczęściej nie większych niż ok. 20-30 metrów.

#### 4.2.4. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja jezdni drogi głównej i dróg podporządkowanych na skrzyżowaniach będzie posiadała nawierzchnię bitumiczną. Podobnie będzie w przypadku zjazdów na pola, natomiast zjazdy przez chodniki i ciągi pieszo-rowerowe otrzymają nawierzchnie z kostki betonowej. Chodniki zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej. Ciągi pieszo-rowerowe zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej niefazowanej.

Biorąc pod uwagę bardzo zły stan nawierzchni istniejącej oraz korekty przebiegu drogi w planie i w profilu zdecydowano o wyborze technologii polegającej na rozbiórce istniejącej nawierzchni i wykonaniu nowej, z podbudową z mieszanki MCE, do wykonania której będzie można wykorzystać materiał z rozbiórki (poza obszarem zabudowanym) lub z podbudową z kruszywa łamanego (na obszarach zabudowanych).

Ze względu na dobry stan nawierzchni na odcinku od km 43+700 do km 44+700 dopuszcza się (po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego i Inżyniera/Inspektora Nadzoru) rezygnację z całkowitej rozbiórki nawierzchni istniejącej i wzmocnienie jej za pomocą nakładki z nowych warstw asfaltowych.

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

Poszczególne typy konstrukcji ulepszonego należy zastosować na poszczególnych odcinkach zgodnie z tabelami poniżej. Typ konstrukcji ulepszonego podłoża nie w każdym miejscu odpowiada grupie nośności podłoża – w celu uproszczenia technologii i uniknięcia częstych zmian konstrukcji niektóre krótkie odcinki włączono do odcinków sąsiednich (zawsze kwalifikując grunty „w dół” – do

**PROJEKT DROGOWY**

gorszej grupy nośności). Dodatkowo w celu zmniejszenia ilości odcinków jednorodnych dwa odcinki na terenie zabudowanym pod koniec zadania połączono.

<i>Od km</i>	<i>Do km</i>	<i>Długość [m]</i>	<i>Typ konstrukcji nawierzchni</i>	<i>Typ konstrukcji ulepszonego podłoża</i>
39+850	40+350	500	K2	P1
40+350	41+330	980	K1	P1
41+330	41+440	110	K1	P3
41+440	43+510	2070	K1	P1
43+510	44+350	840	K1	P3
44+350	44+700	350	K1	P1
44+700	45+350	650	K2	P1
45+350	45+500	150	K2	P2
45+500	45+710	210	K1	P1

Przyporządkowanie typów konstrukcji nawierzchni i ulepszonego podłoża dla pozostałych dróg.

<i>Droga</i>	<i>Konstrukcja nawierzchni</i>	<i>Ulepszone podłoża</i>
<i>Droga Powiatowa 2415G</i>	<i>KR2</i>	<i>BP1</i>
<i>Droga Gminna 188004G</i>	<i>KR2</i>	<i>BP1</i>
<i>Droga Gminna 188001G</i>	<i>KR2</i>	<i>BP1</i>
<i>Droga Gminna 188035G</i>	<i>KR2</i>	<i>BP1</i>
<i>Droga Gminna 188034G</i>	<i>KR2</i>	<i>BP1</i>

#### **4.2.4.1. Zaprojektowana konstrukcja nowej nawierzchni drogi głównej (KR4)**

Przewidziano wykonanie konstrukcji zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.

- **Odcinki poza obszarami zabudowanymi (konstrukcja K1):**

- warstwa ścieralna: SMA11: 4 cm
- warstwa wiążąca: AC16W: 5 cm
- podbudowa zasadnicza: AC22P: 7 cm
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka MCE: 20 cm
- ulepszone podłoże\*

- **Odcinki na obszarach zabudowanych (konstrukcja K2):**

- warstwa ścieralna: SMA8: 4 cm
- warstwa wiążąca: AC16W: 6 cm
- podbudowa zasadnicza: AC22P: 10 cm
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 20 cm
- ulepszone podłoże\*

\* wg projektu konstrukcji nawierzchni

- **Alternatywne wzmocnienie istniejącej nawierzchni na odcinku od km 43+700 do km 44+700 (konstrukcja K3)**

Dopuszcza się (po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego i Inżyniera/Inspektora Nadzoru) rezygnację z całkowitej rozbiórki nawierzchni istniejącej i wzmocnienie jej za pomocą nakładki z nowych warstw asfaltowych.

Grubość warstw wzmacniających powinna zostać określona w opracowanym przez Wykonawcę Projekcie Konstrukcji Nawierzchni, który powinien zawierać co najmniej:

- ustalenie grubości warstw istniejącej konstrukcji na podstawie odwiertów, minimalna ilość odwiertów: 5 szt
- ustalenie parametrów (moduły sprężystości) warstw istniejącej konstrukcji oraz podłoża na podstawie analizy odwrotnej ugięć FWD
- obliczenia konstrukcji wzmocnienia przy pomocy metody mechanistyczno-empirycznej.

Na podstawie wstępnych obliczeń (patrz Projekt Konstrukcji Nawierzchni) zaprojektowano następującą konstrukcję wzmocnienia nawierzchni na odcinku od km 43+700 do km 44+700:

- Warstwa ścieralna: SMA11: 4 cm
- Warstwa wiążąca: AC16W: 6 cm
- Istniejąca konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z zapisami powyżej, ewentualnie przyjęcie takiej konstrukcji powinno zostać poprzedzone wykonaniem i uzgodnieniem projektu konstrukcji nawierzchni dla tego odcinka.

#### **4.2.4.2. Konstrukcja ulepszanego podłoża**

Konstrukcje ulepszanego podłoża dla gruntów grupy nośności G1 i G4 przyjęto zgodnie z z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, natomiast dla G4\* zaprojektowano indywidualnie:

- **Typ P1: Grunty grupy nośności G1:**
  - podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana o CBR > 60%: 15 cm (wymagana nośność na warstwie:  $E2 \geq 100$  MPa)
  - podłoże gruntowe (wymagana nośność:  $E2 \geq 80$  MPa)
- **Typ P2: Grunty grupy nośności G4:**
  - podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana o CBR > 60%: 24 cm (wymagana nośność na warstwie:  $E2 \geq 100$  MPa)
  - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu lub mieszanki o CBR>20%: 40 cm
  - podłoże gruntowe (wymagana nośność:  $E2 \geq 25$  MPa)
- **Typ P3: Grunty grupy nośności G4\* oraz odcinek od km 46+250 do km 46+360:**

- podbudowa pomocnicza: mieszanka niezwiązana o CBR > 60%: 24 cm (wymagana nośność na warstwie:  $E_2 \geq 100$  MPa)
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>35%: 40 cm
- georuszt
- podłoże gruntowe (wymagana nośność:  $E_2 \geq 10$  MPa)

#### 4.2.4.3. Konstrukcje nawierzchni pozostałych dróg

- **Drogi o ruchu KR3:**

- warstwa ścieralna: SMA8: 4 cm
- warstwa wiążąca: AC16W: 5 cm
- podbudowa zasadnicza: AC22P: 7 cm
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 20 cm
- ulepszone podłoże

- **Drogi o ruchu KR2:**

- warstwa ścieralna: SMA8: 4 cm
- warstwa wiążąca: AC16W: 8 cm
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 20 cm
- ulepszone podłoże

- **Drogi o ruchu KR1:**

- warstwa ścieralna: SMA8: 4 cm
- warstwa wiążąca: AC16W: 5 cm
- dolna warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 20 cm
- ulepszone podłoże

#### Konstrukcje ulepszonego podłoża i dolnych warstw nawierzchni:

- **Drogi o ruchu KR3 :**

jak dla drogi głównej (patrz p. 4.2.4.2)

- **Drogi o ruchu KR2 i KR1:**

- **Typ BP1: Grunty grupy nośności G1:**

- podłoże gruntowe (wymagana nośność:  $E_2 \geq 80$  MPa)

- **Typ BP2: Grunty grupy nośności G4:**

- warstwa mrozochronna: mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C1,5/2: 20 cm (wymagana nośność na warstwie:  $E_2 \geq 80$  MPa)
  - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu lub mieszanki o CBR>20%: 25 cm
  - podłoże gruntowe (wymagana nośność:  $E_2 \geq 25$  MPa)

- **Typ BP3: Grunty grupy nośności G4\*:**

- warstwa mrozochronna: mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C1,5/2: 20 cm (wymagana nośność na warstwie:  $E2 \geq 80$  MPa)
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>35%: 25 cm
- georuszt
- podłoże gruntowe (wymagana nośność:  $E2 \geq 10$  MPa)

#### **4.2.4.4. Ciągi pieszo-rowerowe**

Nawierzchnię ciągów pieszo-rowerowych zaprojektowano przy założeniu sporadycznego ruchu pojazdów (np. sprzęt odśnieżający, sporadyczny postój samochodów osobowych itp.)

- kostka betonowa nefazowana: 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 15 cm
- warstwa mrozochronna mieszanka niezwiązana o CBR>35%: 15 cm (wymagana nośność:  $E2 \geq 60$  MPa)
- ulepszone podłoże: grunt stabilizowany spoiwem C1,5/2: 20 cm (grunt G4), 15 cm (grunt G3), 0 cm (grunt G1 i G2).

#### **4.2.4.5. Zjazdy oraz drogi wewnętrzne**

- **Zjazdy bitumiczne:**

- warstwa ścieralna AC11S: 4 cm
- warstwa wiążąca AC16W: 5 cm
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 20 cm
- warstwa mrozochronna mieszanka niezwiązana o CBR>35%: 20 cm (wymagana nośność:  $E2 \geq 80$  MPa)
- ulepszone podłoże: grunt stabilizowany spoiwem C1,5/2: 20 cm (grunt G4), 15 cm (grunt G3), 0 cm (grunt G1 i G2).
- podłoże gruntowe

- **Zjazdy z kostki betonowej:**

- kostka betonowa: 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 20 cm
- warstwa mrozochronna mieszanka niezwiązana o CBR>35%: 20 cm (wymagana nośność:  $E2 \geq 80$  MPa)
- ulepszone podłoże: grunt stabilizowany spoiwem C1,5/2: 20 cm (grunt G4), 15 cm (grunt G3), 0 cm (grunt G1 i G2).
- podłoże gruntowe

#### **4.2.4.6. Chodniki**

Nawierzchnię chodników zaprojektowano przy założeniu sporadycznego ruchu pojazdów (np. sprzęt odśnieżający, sporadyczny postój samochodów osobowych itp.)

- kostka betonowa: 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C90/3 0/31,5: 15 cm
- warstwa mrozochronna mieszanka niezwiązana o CBR>35%: 15 cm (wymagana nośność:  $E2 \geq 60$  MPa)
- ulepszone podłoże: grunt stabilizowany spoiwem C1,5/2: 20 cm (grunt G4), 15 cm (grunt G3), 0 cm (grunt G1 i G2).
- podłoże gruntowe

#### **4.2.4.7. Zatoki autobusowe**

- warstwa ścieralna: kostka kamienna 15/17: 16 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- podbudowa zasadnicza: mieszanka związana cementem C8/10: 24 cm
- podbudowa pomocnicza i ulepszone podłoże: konstrukcja jak dla drogi głównej (patrz p. 4.2.4.2.), przyporządkowanie do odcinków jak dla drogi głównej\*
- podłoże gruntowe

\* wg projektu konstrukcji nawierzchni

#### **4.2.4.8. Wyspy dzielące na skrzyżowaniach**

- warstwa ścieralna: kostka kamienna 8/11: 10 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- podbudowa zasadnicza mieszanka związana cementem C8/10: 20 cm
- podbudowa pomocnicza i ulepszone podłoże: konstrukcja jak dla drogi głównej (patrz p. 4.2.4.2.), przyporządkowanie do odcinków jak dla drogi głównej\*
- podłoże gruntowe

\* wg projektu konstrukcji nawierzchni

#### **4.2.4.9. Wybrukowania**

- warstwa ścieralna: kostka kamienna 15/17: 16 cm
- podsypka piaskowo-cementowa: 3 cm
- podbudowa zasadnicza: mieszanka związana cementem C8/10: 20 cm
- podbudowa pomocnicza i ulepszone podłoże: konstrukcja jak dla jezdni bocznych
- podłoże gruntowe



#### 4.3. 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 samorządowe. Projekt uwzględnia budowę przystanków autobusowych oraz dojazd do tych przystanków wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 221 we wszystkich miejscowościach. Łącznie na projektowanym odcinku od Nowej Karczmy do Kościerzyny zlokalizowano 15 przystanków autobusowych wyposażonych w zatoki autobusowe, perony przystankowe, miejsca na wiaty przystankowe i dojścia w postaci chodników.

#### 4.4. Chodniki i ścieżki pieszo - rowerowe

Na odcinkach od początku opracowania do km ok. 45+710 ciągłość ruchu pieszo – rowerowego poprzez zaprojektowanie po jednej stronie drogi wojewódzkiej ciągu pieszo – rowerowego (z wykorzystaniem istniejącego ciągu na odcinku od km ok. 40+330 do km ok. 42+210). Jego szerokość będzie wynosiła 3 m i nie mniej niż 2.5 m na odcinkach wychodzących poza obszar zabudowany. Chodniki zostały zaprojektowane wszędzie na dojazdach do przystanków autobusowych a także w rejonie skrzyżowań z niektórymi drogami publicznymi. Tam gdzie pozwalały na to warunki chodnik bądź ciąg pieszo – rowerowy zostały odsunięte od jezdni drogi.

Zastosowane rozwiązania są dostosowane do możliwości jakie daje istniejące zagospodarowanie terenu przyległego do drogi. Nawierzchnia projektowanych ścieżek pieszo - rowerowych będzie **kostki betonowej niefrezowanej**.

Wzdłuż krawężników przy zatokach autobusowych (na długości peronu) i przejściach dla pieszych (na szerokości przejścia) należy ułożyć jeden rząd płytek chodnikowych 30x30 z wypustkami - płytki „porowate” - o grubości 8 cm koloru żółtego.

#### 4.5. Bariery ochronne oraz ogrodzenia

W zakresie objętym opracowaniem zaprojektowano stalowe bariery ochronne typu N2W2 oraz ogrodzenia typu U-12a w kolorze szarym w celu ochrony pieszych i oddzielenia ich od jezdni. Zostały one zaprojektowane w miejscach gdzie projektowane chodniki są zlokalizowane na wysokich nasypach. Wysokość tych ogrodzeń wynosi od 0,80 m do 1,20 m, przy czym mniejszą wysokość należy stosować w miejscach, w których ogrodzenie może ograniczyć widoczność kierującymi pojazdami, np. w obrębie skrzyżowań.

#### 4.6. Rozbiórki i wyburzenia

W związku z wykonywanym zadaniem inwestycyjnym zachodzi konieczność rozebrania elementów (drogi, chodniki, ogrodzenia, przepusty itp.) kolidujących z projektowanym zakresem robót.

Należy dokonać rozbiórki 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: przepusty, elementy kanalizacji deszczowej, oświetlenie drogi. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji robót budowlanych konieczności rozbiórki obiektów nieoznaczonych w dokumentacji

**PROJEKT DROGOWY**

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.)

#### **4.7. Obiekty inżynierskie**

##### **4.7.1. Przepusty**

Projekt zakłada wykonanie przepustów z rur o przekroju kołowym, z polietylenu HDPE, na fundamentach z kruszywa o grubości minimum 30cm lub na materacu z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, zgodnie z rysunkami ogólnymi poszczególnych obiektów. Wokół rury należy wykonać zasypkę żwirowo – piaskową zagęszczoną do wskaźnika zagęszczenia min.  $I_s=0.98$ . Wyloty i wloty przepustów należy obmurować kamieniami brukowymi (na obszarach niezabudowanych) lub kostką granitową (na obszarach zabudowanych), na podbudowie betonowej.

Przepusty do usunięcia:

- Brak

Projektowane przepusty:

Lp.	Nr przepustu	~Km drogi	Rzędna		Średnica lub światło poziome /pionowe [mm]	Długość [m]	Spadek [%]	Zakres prac
			wlotu	wylotu				
			[m n.p.m.]					
1	2	3	8	9	10	11	12	13
1	P1	40+511	191,99	191,71	1200	25,00	1,10	przebudowa
2	P2	40+798	194,53	194,26	1200	22,57	1,20	przebudowa
3	P3	41+404	190,47	190,31	800	15,74	1,00	przebudowa
4	P4	43+209	178,36	178,19	800	33,59	0,50	przebudowa
5	P5	43+528	181,88	181,60	1800	28,21	0,50	przebudowa
6	P6	43+880	183,15	183,03	800	23,76	0,50	przebudowa
7	P7	44+442	183,98	183,89	800	17,21	0,50	przebudowa
8	P8	45+573	177,21	177,06	1200	29,70	0,50	przebudowa

#### **4.8. Odwodnienie drogi**

W projekcie przewidziano odtworzenie istniejącego systemu rowów przydrożnych na odcinkach poza terenem zabudowanym. W miejscowościach zaprojektowano rozbudowę lub wymianę istniejącej kanalizacji deszczowej, która posłuży do odprowadzenia wód opadowych z utwardzonych nawierzchni poprzez projektowane wpusty deszczowe. Zebrane wody roztopowe i opadowe zostaną doprowadzone kanalizacją lub rowami trawiastymi do naturalnych odbiorników lub bezpośrednio do gruntu. W przypadkach uzasadnionych ilością doprowadzanej do odbiornika wody, przed zrzutem zaprojektowano zbiorniki retencyjne/poszerzone rowy retencyjno-infiltracyjne.

Kanalizacja deszczowa jest zaprojektowana na odcinkach występowania przekroju ulicznego drogi czyli na odcinkach zabudowanych oraz w miejscach lokalizacji zatok autobusowych. Na pozostałych odcinkach wody deszczowe są odprowadzane za pośrednictwem rowów drogowych.

Odbiornikami wód deszczowych na całym odcinku są głównie istniejące rzeki, rowy melioracyjne i kanalizacja deszczowa. W miejscach gdzie nie ma istniejących odbiorników wody deszczowe odprowadzane będą do gruntu za pośrednictwem rowów infiltracyjnych lub zbiorników retencyjno- infiltracyjnych.

Lokalizacja projektowanych zbiorników:

1. Zb. 1 – ok. km 40+400
2. Zb. 2.2 – ok. km 41+450
3. Zb. 3.1 – ok. km 43+500
4. Zb. 3.2 – ok. km 43+540
5. Zb. 4 – ok. km 45+530

#### **4.9. Gospodarka zielenią**

Łącznie na przebudowywanym odcinku drogi wojewódzkiej nr 221 do wycinki przewidziano około 1 730 drzew oraz około 37 470 m<sup>2</sup> krzewów. Dodatkowo należy wyciąć ok. 1 300 m<sup>2</sup> powierzchni leśnej. Stan sanitarny niemal wszystkich zinwentaryzowanych drzew jest dobry.

Projekt przewiduje nasadzenie szpalerów drzew wzdłuż granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej, które mają uzupełnić istniejące drzewa na odcinkach powierzchni leśnej. Stan sanitarny niemal wszystkich zinwentaryzowanych drzew jest dobry.

Projekt przewiduje nasadzenie szpalerów drzew wzdłuż granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej, które mają uzupełnić istniejące drzewa na odcinkach:

#### **4.10. Czasowa organizacja ruchu**

Przy realizacji zadania należy opracować szczegółową czasową organizację ruchu dostosowaną do możliwości i parku technologicznego Wykonawcy robót.

Przyjęta w projekcie technologia przebudowy drogi wojewódzkiej nr 221 pozwala na prowadzenie prac pod ruchem przy założeniu utrudnień związanych z ruchem wahadłowym. Dopuszczalne długości odcinków w ruchu wahadłowym należy ustalić z Zamawiającym. Co do zasady należy przyjąć odcinki nie przekraczające 500 m ruchu wahadłowego. Na całym odcinku prac dopuszczalne jest wprowadzanie kilku odcinków z ruchem wahadłowym, jednak ich długość i dobór ilości musi być powiązany z natężeniami ruchu oraz zapewnieniem odpowiednich odcinków akumulacji kolejek pojazdów oczekujących na wjazd na odcinek wahadłowy.

Ruch wahadłowy powinien być sterowany ręcznie przez uprawnionych pracowników posiadających stosowne uprawnienia, wyposażonych w tarcze do kierowania ruchem oraz kamizelki odbłaskowe z napisem „Kierowanie Ruchem”. Warunki sterowania ruchem wahadłowym przez sygnalizację świetlną należy ustalić z Zamawiającym. W przypadku zgody na prowadzenie ruchu wahadłowego do programów sygnalizacji świetlnej należy przyjąć prędkość ewakuacji potoku ruchu nie przekraczającej 40 km/h.

**PROJEKT DROGOWY**

---

W przypadku występowania na odcinku wahadłowym przystanków komunikacji zbiorowej należy zapewnić przeniesienie przystanku poza strefę wahadła zapewniając jednocześnie utwardzone dojście do przystanku i zapewnić utwardzony peron przystankowy np. w formie płyt drogowych.

Technologia budowy przepustów pod drogą wojewódzką nr 221 jest tak dobrana, by zapewnić możliwość wykonania jej przy utrzymaniu ruchu wahadłowego. W przypadku występowania głębokich wykopów (powyżej 0,5 m) przy krawędzi pasa ruchu koniecznym jest zapewnienie zabezpieczenia strefy robót barierami betonowymi typu ciężkiego, które zabezpieczą powstrzymanie samochodu ciężarowego (o poziomie powstrzymywania min. H2 – zalecane H4b).

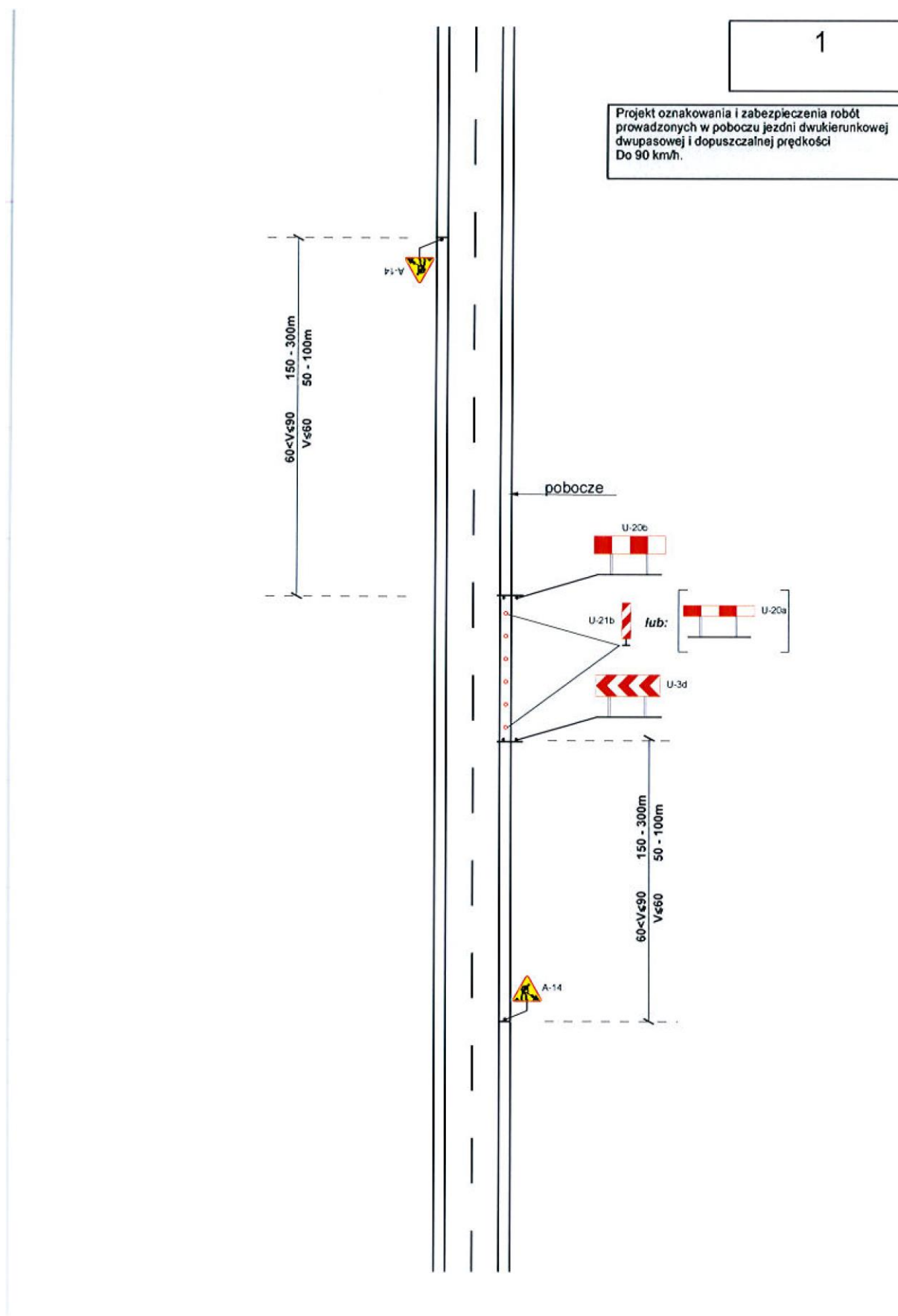
W przypadku konieczności zapewnienia bezpiecznej strefy robót można stosować bariery tymczasowe o niskim poziomie powstrzymywania o poziomie powstrzymywania T3 – nie dotyczy prac w obszarze przepustów, wysokich skarp, cieków wodnych itp.).

Podczas prowadzenia robót w obszarze zabudowanym oraz w strefie występowania chodników Wykonawca musi zapewnić ciągłość ruchu pieszego oraz ciągłość dostępu do posesji. Ewentualne czasowe ograniczenia w tym zakresie należy każdorazowo uzgadniać z właścicielem posesji.

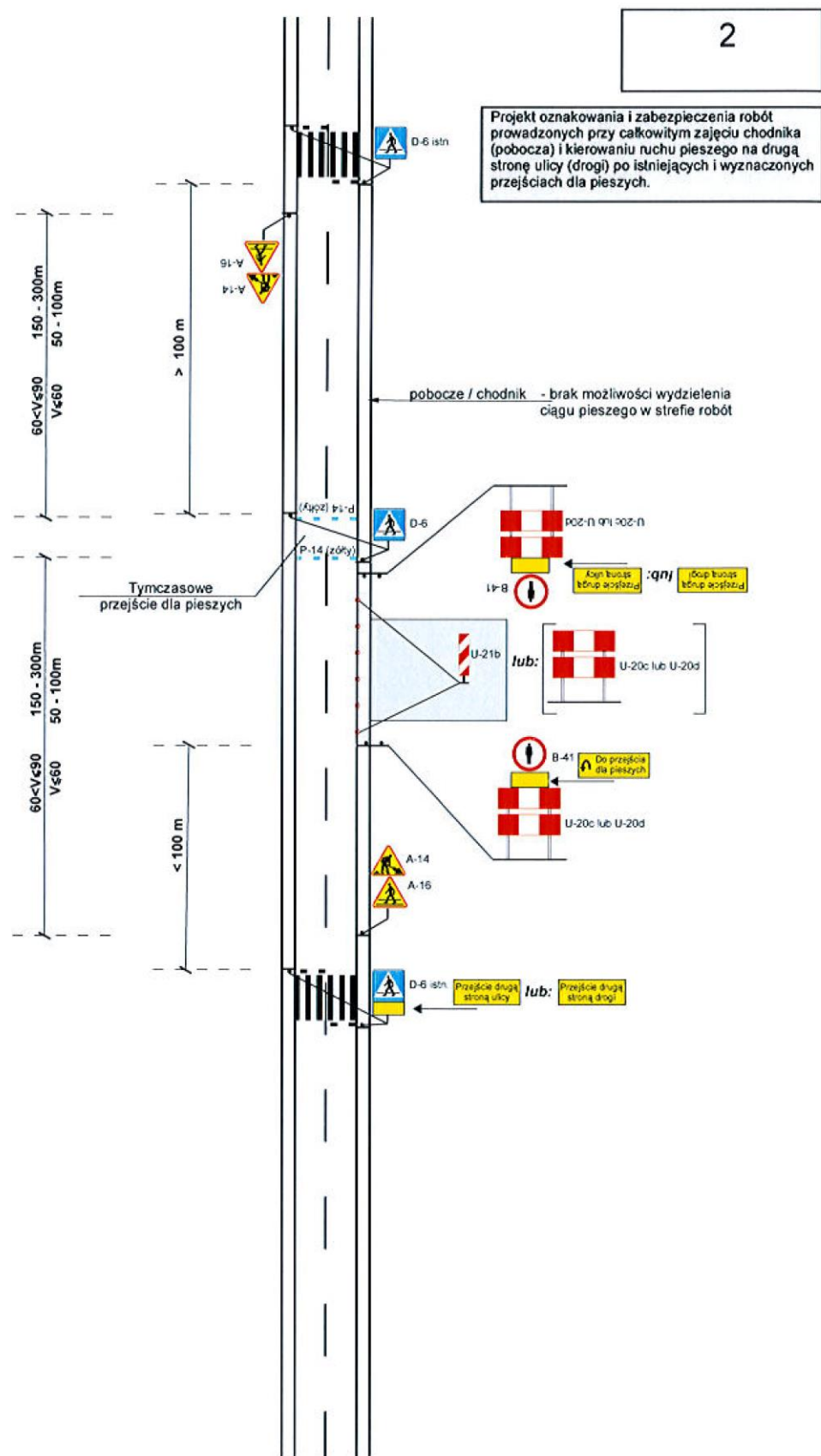
Na czas realizacji robót należy opracować szczegółowy projekt czasowej organizacji ruchu zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Rysunki szczegółowe należy wykonać w skali 1:500 lub 1:1000. Projekt czasowej organizacji ruchu należy zaopiniować w Komendzie Wojewódzkiej Policji w Gdańsku oraz uzgodnić z Urzędem Marszałkowskim Województwa Pomorskiego. W przypadku konieczności wyznaczenia objazdów konieczne są uzgodnienia z innymi zarządcami dróg.

Znaki pionowe należy przewidzieć jako znaki z grupy wielkości Duże wykonanych na podkładach z blachy z licem z folii odblaskowej typu 2. Poniżej zostały przedstawione schematy czasowej organizacji ruchu:

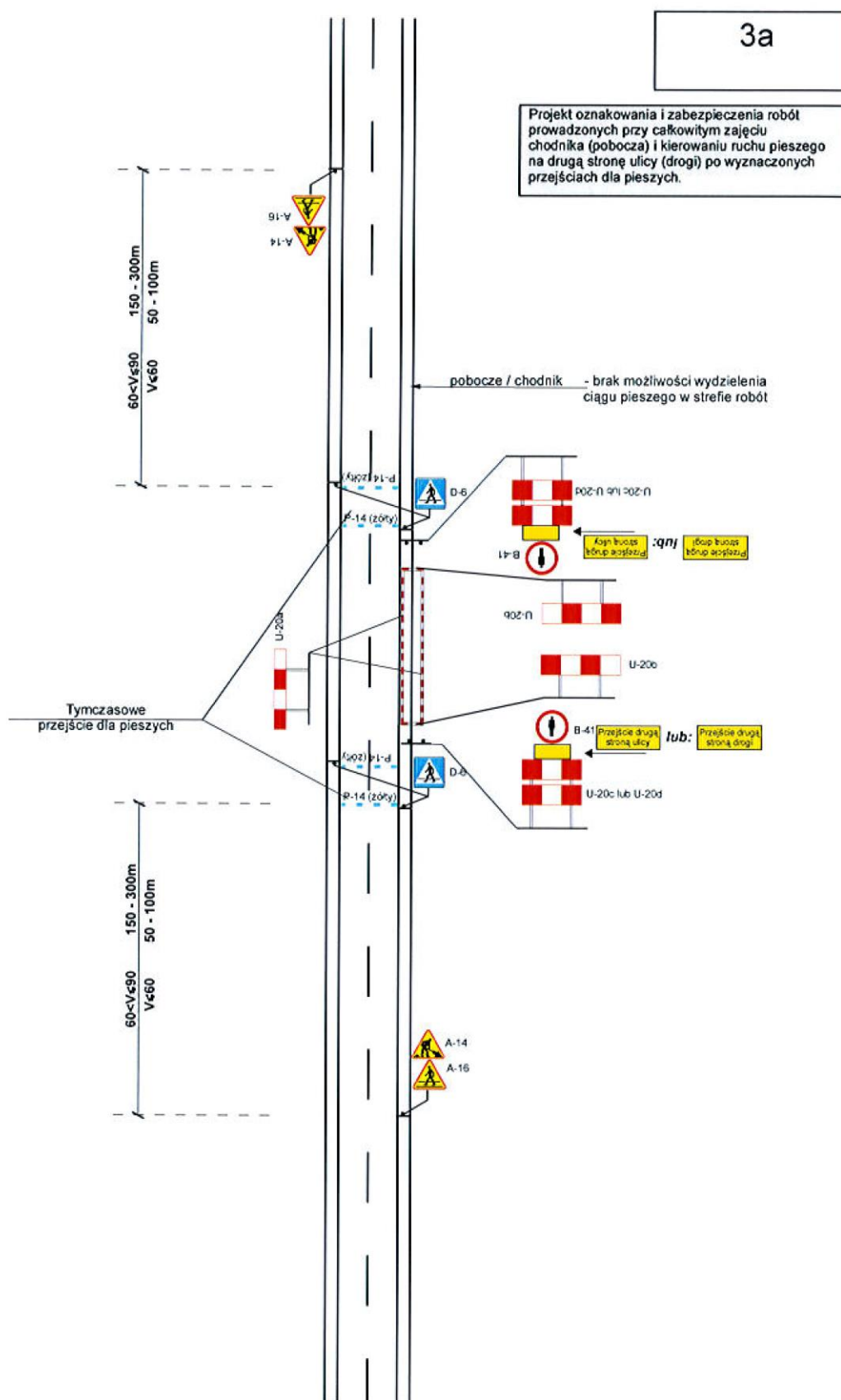
PROJEKT DROGOWY



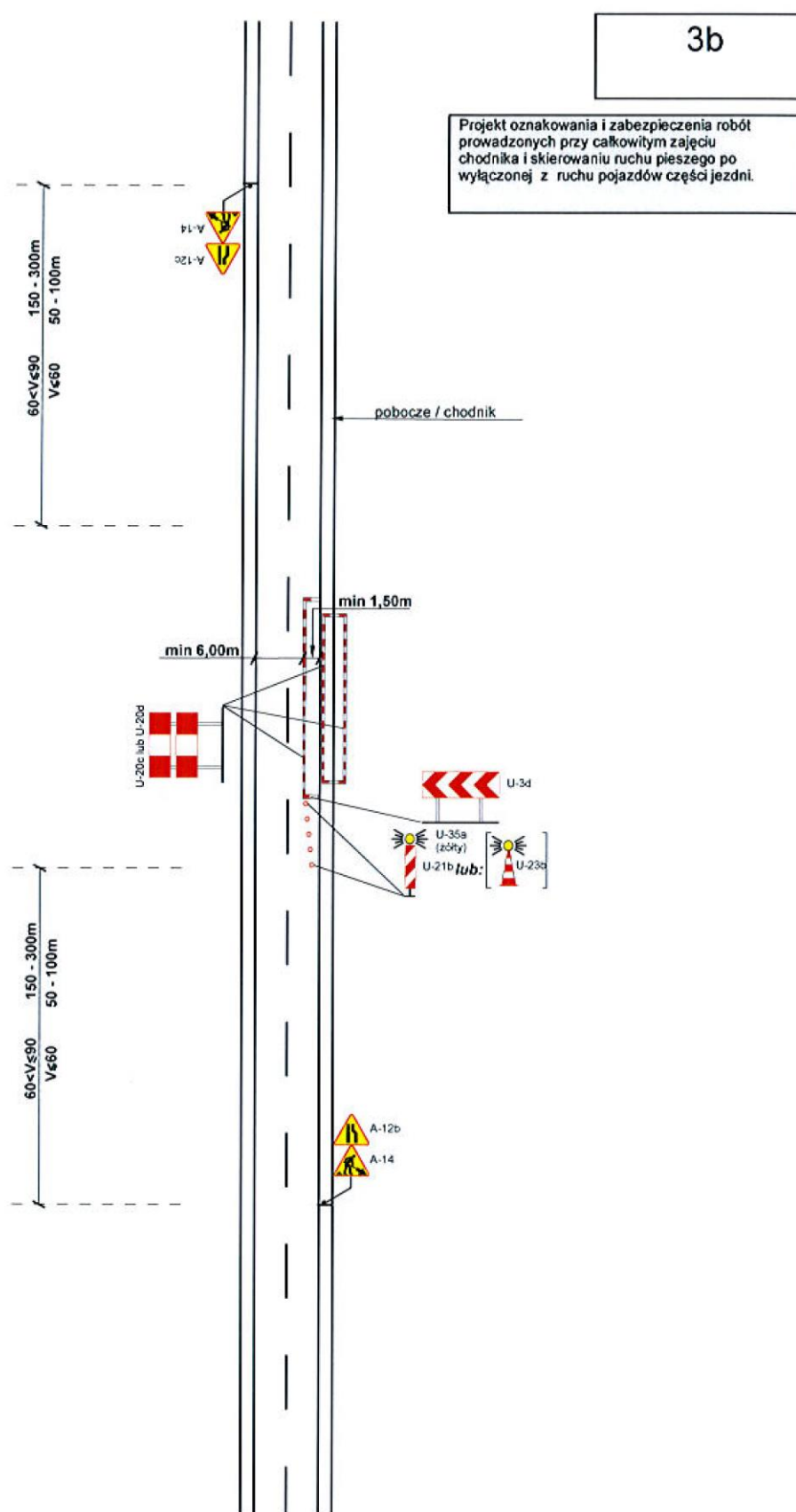
PROJEKT DROGOWY



PROJEKT DROGOWY

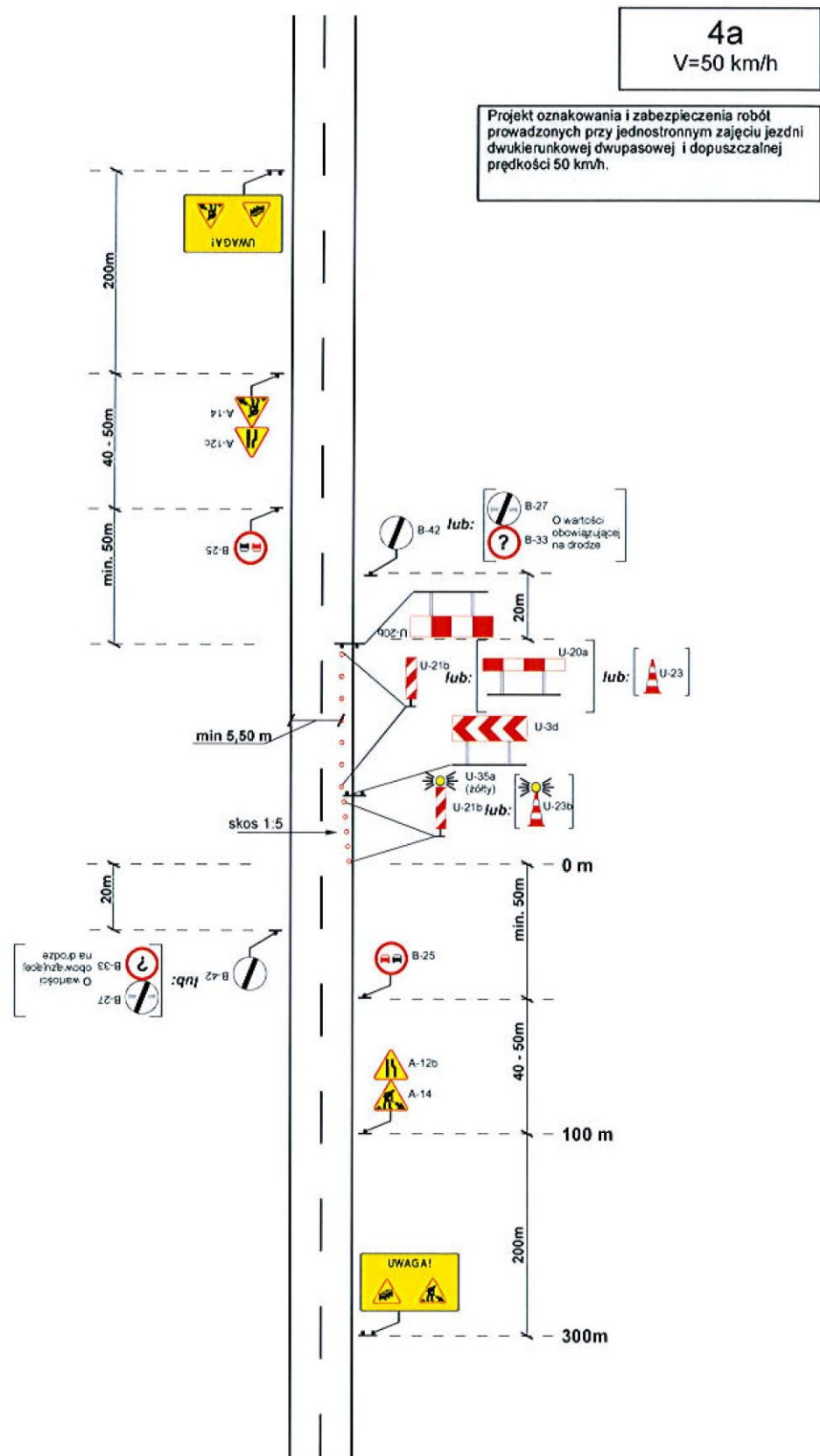


PROJEKT DROGOWY

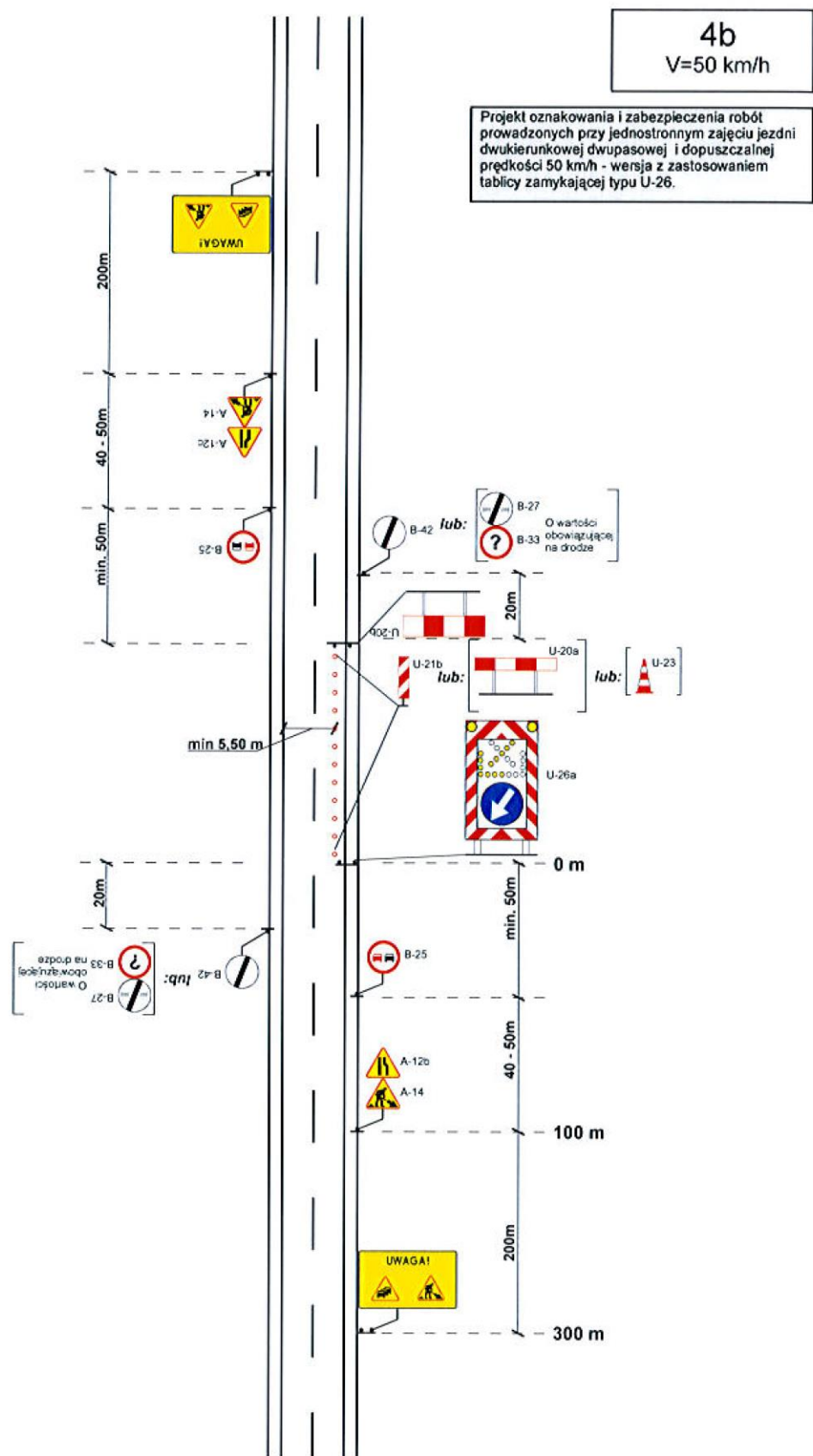


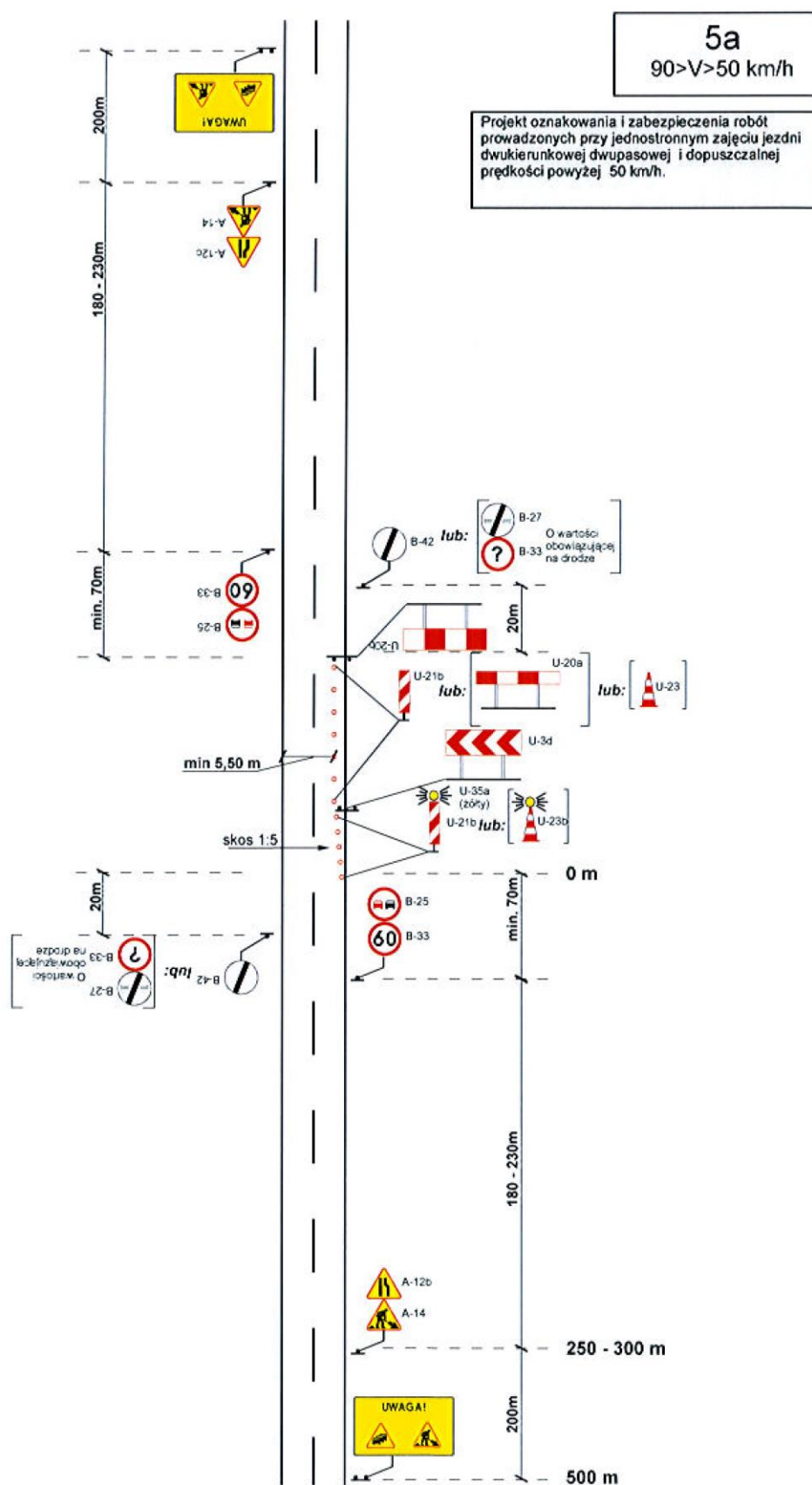


PROJEKT DROGOWY

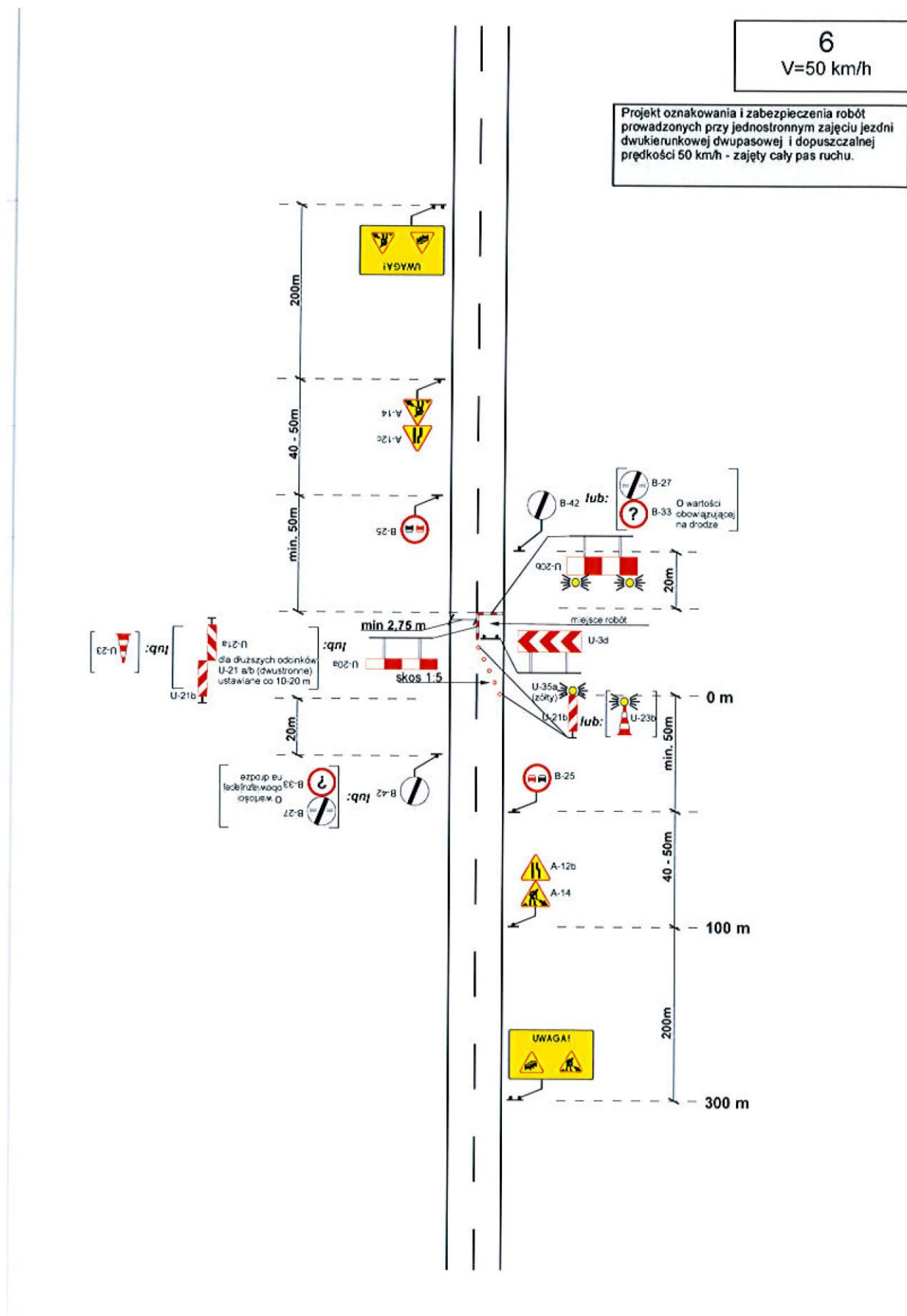


PROJEKT DROGOWY



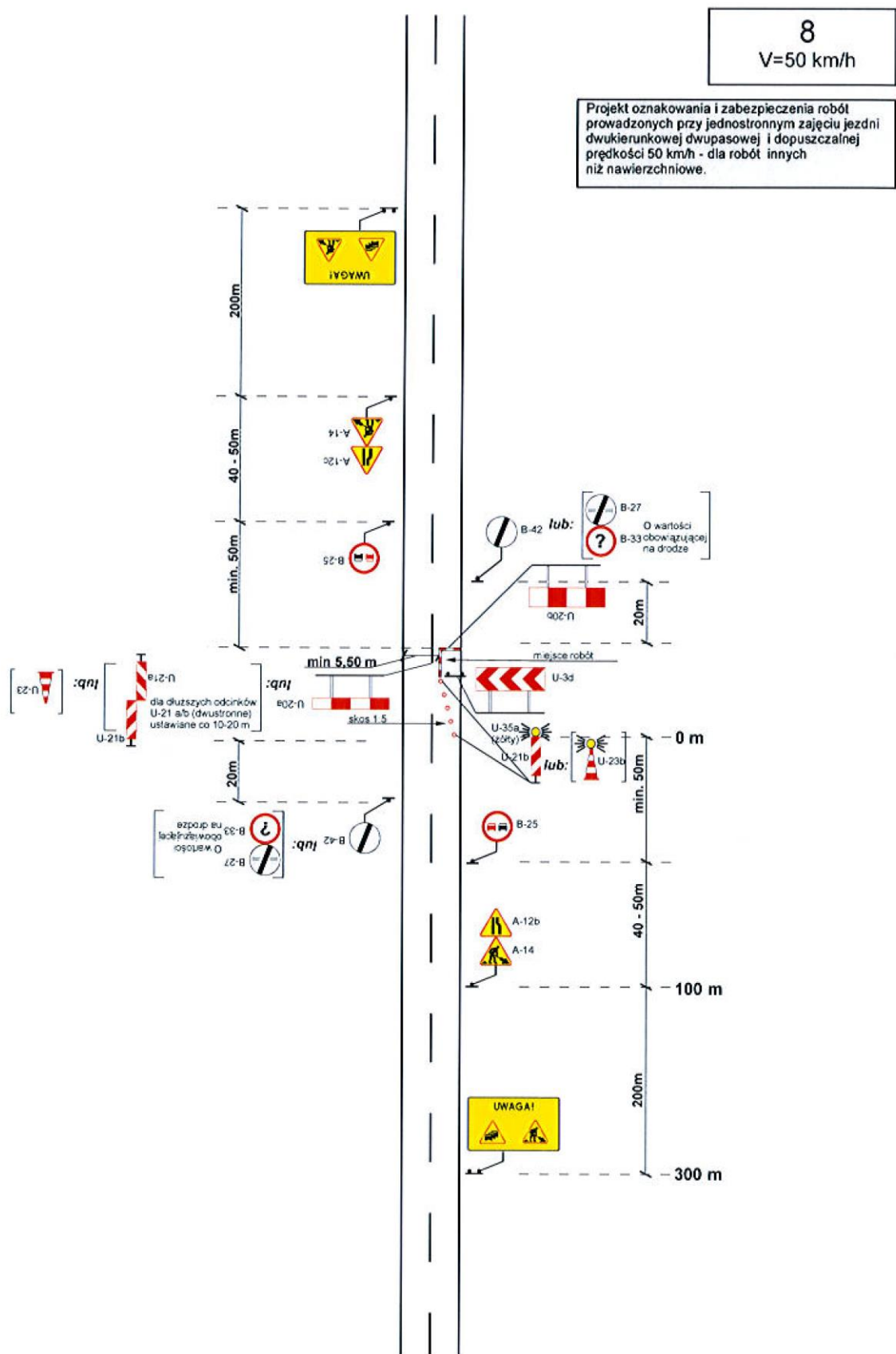


PROJEKT DROGOWY





PROJEKT DROGOWY



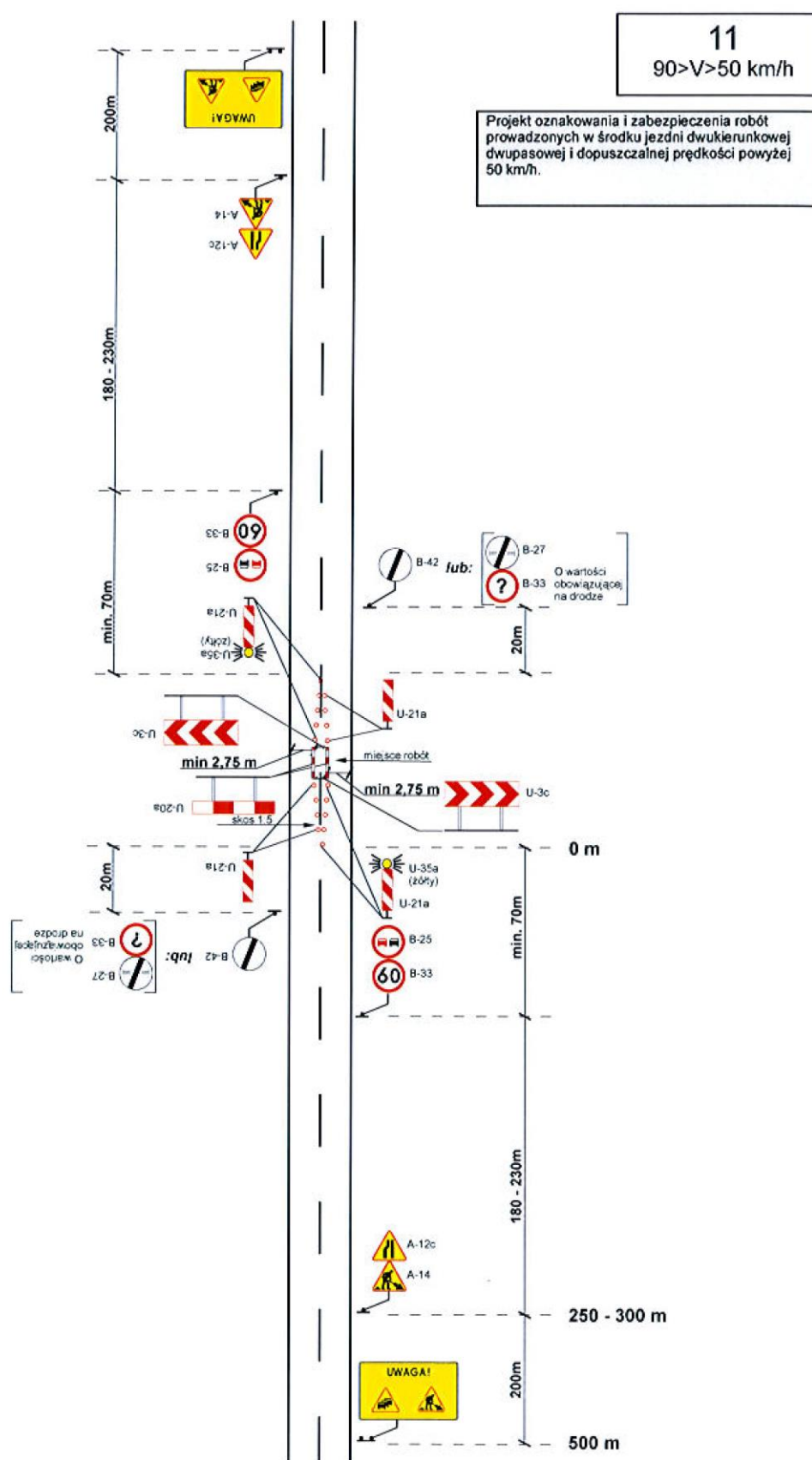








PROJEKT DROGOWY



## 5. OBRONNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

### 5.1. Bezpieczeństwo pożarowe

Cały odcinek drogi wojewódzkiej nr 221 objęty zakresem projektu jest drogą publiczną ogólnodostępną. Droga na całym odcinku ma przekrój jednojezdniowy ze skrzyżowaniami w jednym poziomie z innymi drogami publicznymi i nie posiada ogrodzenia drogowego. Ogrodzone są jedynie niektóre działki przyległe do pasa drogowego – głównie na obszarze zabudowanym miejscowości. Nie ma zatem żadnych ograniczeń dostępności drogi dla służb ratunkowych.

Pewnym ograniczeniem w dostępności do drogi jest zabudowa na terenie miejscowości oraz ogrodzenia części działek. Ponadto droga jest oświetlona na odcinkach miejscowości oraz w kilku miejscach przebiegają nad drogą napowietrzne linie elektroenergetyczne. Stanowi to przeszkodę dla lądujących helikopterów służb ratunkowych. Lokalizacja oświetlenia i napowietrznych linii elektroenergetycznych przedstawiona została na planach sytuacyjnych.

Na projektowanym odcinku drogi nie przewiduje się budowy hydrantów oraz miejsc czerpania wody przeznaczonych dla służb ratunkowych.

W przypadku zaistnienia sytuacji wymagającej interwencji służb ratunkowych należy je powiadomić telefonicznie dzwoniąc pod numer 112 i zwięźle opisać zaistniałą sytuację. Służby ratunkowe po przybyciu na miejsce zdarzenia powinny dokonać właściwego zabezpieczenia terenu zdarzenia poprzez jego właściwe oznakowanie pojazdami ratowniczymi oraz innymi znakami i sygnałami stosownymi do rodzaju zdarzenia i obszaru objętego interwencją służb. Zarówno przedstawiciele służb jak i inni uczestnicy akcji ratunkowej powinni w czasie jej trwania nosić odpowiednio oznakowane ubrania ochronne. Osoby oraz pojazdy nie uczestniczące w akcji ratunkowej nie powinny w żaden sposób ograniczać czy utrudniać pracy służbom ratunkowym oraz nie powinny ograniczać możliwości ewakuacji poszkodowanych lub zagrożonych z terenu przeprowadzanej akcji ratunkowej.

### 5.2. Zagrożenie niewybuchami i niewypałami

Z informacji uzyskanych w Wojewódzkim Sztapie Wojskowym w Gdańsku wynika, że Wojsko Polskie nie posiada szczegółowych planów dotyczących ewentualnego rozmieszczenia niewypałów i niewybuchów z okresu II Wojny Światowej. Przedmioty wybuchowe i niebezpieczne mogą się znajdować, zdaniem Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Gdańsku, dosłownie w każdym miejscu.

Do znalezisk na jakie można natrafić podczas realizacji prac ziemnych mogą się zaliczać niewybuchy i niewypały o dużym kalibrze i rozmiarach takie jak: amunicja artyleryjska, miny, bomby lotnicze, rakiety, granaty oraz pojedyncza amunicja strzelecka. Ich stan techniczny spowodowany oddziaływaniem warunków atmosferycznych przez kilkadziesiąt lat powoduje, że są one nieprzewidywalne. Uderzenia, poruszanie, przenoszenie, potrząsanie lub inne czynniki np. wysoka temperatura mogą spowodować ich nieoczekiwaną eksplozję. Dlatego pod żadnym pozorem nie mogą dotyczyć ich osoby nieuprawnione, nieposiadające właściwych umiejętności, przeszkolenia i wyposażenia technicznego.

**PROJEKT DROGOWY**

---

W związku z powyższym roboty ziemne należy realizować ze szczególną ostrożnością. Konieczne jest zastosowanie nadzoru saperskiego w trakcie realizacji inwestycji.

### **5.3. Obronność i bezpieczeństwo Państwa**

Projekt jest zgodny z wymaganiami techniczno-obronnymi określonymi przez Ministra Infrastruktury w Zarządzeniu Nr 2 z dnia 17 stycznia 2017 r. w sprawie wdrożenia wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich. Droga jest projektowana na parametrach drogi klasy G i na całej długości spełnia wymogi w/w Zarządzenia dedykowane dla podstawowej sieci dróg publicznych.

Na projektowanym odcinku drogi wojewódzkiej nr 221 nie występują obiekty mostowe a jedynie przepusty pod drogą. Dla wszystkie projektowanych pod drogą wojewódzką przepustów przyjęto klasę obciążenia A.

### **6. ZGODNOŚĆ PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ Z PRZEPISAMI TECHNICZNO – BUDOWLANymi**

W związku z istniejącym zagospodarowaniem terenu wystąpiono o udzielenie zgody na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2021r. poz. 2351 tekst jedn.) w zakresie:

- Konieczności lokalizacji zjazdu publicznego poza obszarem oddziaływania skrzyżowania lub węzła - § 113 ust. 7 pkt 1 w zw. z § 78 ust. 1

Opis sporządził:  
mgr inż. Rafał Klein

**PROJEKT DROGOWY**

---

## **7. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

Niniejszym oświadczam, zgodnie z art. 41, ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2022 r., poz. 1557), że projekt techniczny sporządzono zgodnie obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu, oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

<b><i>Branża</i></b>	<b><i>Funkcja</i></b>	<b><i>Imię i Nazwisko</i></b>	<b><i>Numer uprawnień i specjalność</i></b>	<b><i>Podpis</i></b>
<b><i>Drogowa</i></b>	<i>Główny Projektant</i>	<i>mgr inż. Rafał Klein</i>	<i>POM/0189/POOD/07 drogowa</i>	
	<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Marcin Tomaszewski</i>	<i>WAM/0019/POOD/17 drogowa</i>	
	<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Wojciech Dejk</i>	<i>POM/0136/POOD/05 drogowa</i>	
	<i>Sprawdzający</i>	<i>mgr inż. Marcin Nietupski</i>	<i>333/Gd/2022 konstrukcyjna</i>	

**8. ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH O  
PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA ORAZ DECYZJE O NADANIU UPRAWNIEN PROJEKTANTOM I  
SPRAWDZAJĄCYM**

**PROJEKT DROGOWY**

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(3) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

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



**PROJEKT DROGOWY**

**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 uprawniają 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 uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

**PROJEKT DROGOWY**

---



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**POM-II6-YZN-SBR \***

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 od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-09 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





PROJEKT DROGOWY



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA OKRĘGOWA  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM.OKK.U.24.12.17.02

Olsztyn, 13 czerwca 2017 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan MARCIN TOMASZEWSKI**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 07 grudnia 1988 r. w Morągu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/ 0019 /POOD/17

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

**UZASADNIENIE**

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

**Pouczenie:**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**PROJEKT DROGOWY**

2

**Pani Marcin Tomaszewski upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego, takiego 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.

**Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- 1. dr inż. Zenon Drabowicz
- 2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- 3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Marcin Tomaszewski  
14-300 Morąg, ul. Kilińskiego 20
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PROJEKT DROGOWY**

---



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**POM-TTJ-AJK-JGM \***

Pan Marcin Tomaszewski o numerze ewidencyjnym POM/BD/0346/17  
adres zamieszkania ul. Benedykta Dybowskiego 9/5, 83-000 Pruszcz Gdański  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-23 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>5</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



**PROJEKT DROGOWY**

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(3) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 22 grudnia 2005 r

syg. akt 254/POM/OKK/05

**DECYZJA**

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U.2000 r. Nr 98, poz.1071), w związku z art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz.42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 207,2016) oraz § 12 ust 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że:

**Pan WOJCIECH DEJK**  
magister inżynier  
urodzony dnia 17.09.1976 r w Gdyni

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0136/POOD/05

**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 Wojciech Dejk  
80-541 Gdańsk, ul. Wolności 18 a/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PROJEKT DROGOWY**

---

**Pan Wojciech Dejk upoważniony jest do:**

Na podstawie art. 12 ust. 1 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) nadane Panu Wojciechowi Dejk uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie posiadanej specjalności.

Zgodnie z § 18 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) nadane Panu Wojciechowi Dejk uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,

- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 3 ust. 1 cytowanego Rozporządzenia Pan Wojciech Dejk posiada w zakresie swojej specjalności uprawnienia do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**PROJEKT DROGOWY**

---



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**POM-S9M-YSR-KDL \***

Pan Wojciech Stanisław Dejk o numerze ewidencyjnym POM/BD/0155/06

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-29 14:37:17 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





**PROJEKT DROGOWY**



**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**

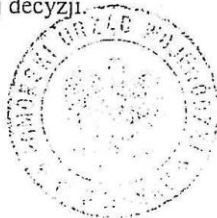
w specjalności : **konstrukcyjno - budowlanej**

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
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w Warszawie



**Z UP. WOJEWODY**  
*[Signature]*  
mgr inż. ...  
p.o. Leka Dyrektora Wydziału

**PROJEKT DROGOWY**

---



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**POM-5TD-DJ1-43L \***

Pan Marcin Nietupski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0047/03

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-20 14:08:25 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





**PROJEKT DROGOWY**

---

**9. UZGODNIENIA I OPINIE**

<b>Lp</b>	<b>Organ wydający</b>	<b>Nazwa uzgodnienia/opinii</b>	<b>Nr dokumentu</b>	<b>Data wydania</b>	<b>Data ważności</b>
1	Urząd Miasta Kościerzyna	Pozytywna opinia geometrii drogi	WIŚ.7000.78.2021	11.06.2021	–
2	Wójt Gminy Nowa Karczma	Pozytywna opinia geometrii drogi	RGK.7230.Uzg.21.2021.AGW	09.06.2021	–
3	Marszałek Województwa Pomorskiego	Pozytywna opinia geometrii drogi	DIF-DR.8010.45.2021	22.07.2021	–
4	Zarząd Dróg Powiatowych	Uzgodnienie rozwiązań geometrycznych	ZDP.1510.147.3.2020/2021	17.05.2021	–
5	Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna	Uzgodnienie rozwiązań geometrycznych	DR.7230.100.2021.ML	18.05.2021	–
6	Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego	Uzgodnienie zatoki do ważenia	–	16.02.2022	–
7	Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku - Wojewoda Pomorski	Zgoda na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych	WI-III.7840.5.34.2022.MKH	24.03.2023	–

PROJEKT DROGOWY



URZĄD  
MIASTA  
KOŚCIERZYNA

WIŚ.7000.78.2021

Kościerzyna, dnia 11 czerwca 2021 r.

Europrojekt Gdańsk S.A.

wpl. 18. CZE. 2021

44315-307pm

EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.

ul. Nadwiślańska 55  
80-680 Gdańsk

W odpowiedzi na pismo znak sprawy: 307-EURO/RK/061 z dnia 10 maja 2021r. (wpłynęło do tutejszego urzędu w dniu 12 maja 2021r.) informujemy, że nie wnosimy uwag do rozwiązań geometrycznych w zakresie terenu miasta Kościerzyna w związku z realizacją projektu: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)”.

  
Sekretarz Miasta  
Sławomir Szkobel

Załącznik:

1. Plan orientacyjny i plan sytuacyjny.

83-400 Kościerzyna, ul. 3 Maja 9a  
T: 058 680 23 00, F: 058 680 23 20  
e-mail: [urzed@koscierzyna.gda.pl](mailto:urzed@koscierzyna.gda.pl), [www.koscierzyna.gda.pl](http://www.koscierzyna.gda.pl)

**PROJEKT DROGOWY**

**WÓJT GMINY NOWA KARCZMA**  
ul. Kościerska 9  
83-404 Nowa Karczma  
woj. pomorskie

RGK.7230.Uzg.21.2021.AGW

Europojekt Gdańsk S.A.

wr 14. CZE. 2021

Nowa Karczma, dnia 09-06-2021r.

44258-301p

**POSTANOWIENIE**

Na podstawie art. 11b ust. 1 w związku z art. 11a ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 1363) oraz art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 256) Wójt Gminy Nowa Karczma,

**postanawia uzgodnić pozytywnie,**

przedłożoną dokumentację projektową w sprawie rozwiązań geometrycznych dróg i nieruchomości będących własnością Gminy Nowa Karczma lub nieruchomości zarządzanych przez nią dla zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)” zgodnie z rys. nr 2.1 ÷ 2.14 (stanowiące załącznik do postanowienia)

**z następującą uwagą:**

1. wnioskujemy o poszerzenie do szerokości 6m zjazdu na drogę gminną dz. nr 42/29 w miejscowości Zielona Wieś (km 40+300)

**UZASADNIENIE**

Dnia 10.05.2021r. (data wpływu 12.05.2021r.) firma EUROPROJEKT GDAŃSK S.A., ul. Nadwiślańska 55, 80-680 Gdańsk wystąpiła do tut. Urzędu z wnioskiem o wydanie uzgodnienia rozwiązań geometrycznych do zadania inwestycyjnego: „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z obwodnicą Kościerzyny)” w związku z powyższym opiniuję przedłożony projekt wraz z w/w uwagą.



**ZAP. WÓJTA**  
Wojciech Bronk  
**ZASTĘPCA WÓJTA**

Otrzymują:

1. EUROPROJEKT GDAŃSK S.A., ul. Nadwiślańska 55, 80-680 Gdańsk
2. A/a

PROJEKT DROGOWY



MARZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

28.07.2021 r.  
44587 - 307 pr.

DIF-DR.8010.45.2021

Gdańsk, 22 lipca 2021 r.

**Europrojekt Gdańsk S.A.**  
**ul. Nadwiślańska 55**  
**80-680 Gdańsk**

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 450 z późn. zmianami) oraz § 3 ust. 1 pkt 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 784) opiniuję pozytywnie geometrię drogi w projekcie budowlanym „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)” z uwagą:

1. Przeanalizować zasadność znacznej ingerencji układu drogowego w działkę nr 42/55 (rejon skrzyżowania z drogą gminną nr 188034G).

Projekt stałej organizacji ruchu dla ww. projektu budowlanego, opracowany zgodnie z § 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 784) przedstawić do zatwierdzenia przez Marszałka Województwa Pomorskiego (po uzyskaniu opinii Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, Komendanta Wojewódzkiej Policji w Gdańsku oraz Starosty kościerskiego).

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
3. Aa

sprawę prowadzi:  
Katarzyna Kościukiewicz  
tel.: (58) 32 68 364  
e-mail: k.kosciukiewicz@pomorskie.eu

z up. Marszałka Województwa Pomorskiego  
Eugeniusz Manikowski  
Z-ca DYREKTORA  
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY

Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk  
tel. 58 32 68 555, faks 58 32 68 556, e-mail: info@pomorskie.eu, www.pomorskie.eu

**PROJEKT DROGOWY**



Powiat Kościerski  
**Zarząd Dróg Powiatowych**

Kościerzyna, dnia 17 maja 2021 r.  
ZDP.1510.147.3.2020/2021

Europrojekt Gdańsk S.A.

wpl. 24. MAJ. 2021

44 017 - 304 pm

**EUROPROJEKT GDAŃSK S.A.**  
**ul. Nadwiślańska 55**  
**80-680 Gdańsk**

Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie odpowiadając na pismo sygn. 307-EURO/RK/058 z 10.05.2021 r. (data wpływu 10.05.2021 r.) dotyczące opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn. Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)

**uzgadnia rozwiązania geometryczne**

dla ww. zadania.

Nawiązując do rady projektu nr 5, która odbyła się 13 maja 2021 r. wnioskujemy ponownie o zaprojektowanie zatoki autobusowej przy DP2415G dla linii autobusowej relacji K-na – Nowy Barkoczyn, w związku z likwidacją miejsca przystankowego na DW 221 w okolicach pomnika J. Wybickiego.

Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych  
w Kościerzynie  
Wiesław Ulatowski

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Załączniki:

Plan orientacyjny rys. 1.0, plany sytuacyjne nr rys. 2.1 – 2.26, opieczetowane przez Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie, stanowiące integralną część niniejszego uzgodnienia.

Sporządziła A.C. / Sprawdził W.U.

tel. 058 686 25 13  
83-400 Kościerzyna, ul. Drogowców 2  
e-mail: zdp.koscierzyna@powiatkoscierski.pl  
www. zdpkbscierzyna.pl



PROJEKT DROGOWY



**ZAKŁAD KOMUNALNY  
GMINY KOŚCIERZYNA**

Stare Nadleśnictwo 5, 83-400 Kościerzyna tel. (058) 686-63-42, fax. (058) 686-69-60  
e-mail: [zkgk@koscierzyna.pl](mailto:zkgk@koscierzyna.pl) REGON 190597909

DR.7230.100.2021.ML

Stare Nadleśnictwo, dnia 18.05.2021 r.

Europrojekt Gdańsk S.A.

**Uzgodnienie**

wpi. 24. MAJ. 2021

44022-304 p

Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna, jako zarząd dróg gminnych reprezentowany przez Dyrektora Arkadiusza Malinowskiego, działającego na podstawie upoważnienia Wójta Gminy Kościerzyna, po rozpatrzeniu wniosku: **EUROPROJEKT GDAŃSK S.A., 80-680 Gdańsk, ul. Nadwiślańska 55, działającego na zlecenie: Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, ul. Mostowa 11A, 80-778 Gdańsk, oświadcza że:** uzgadnia dokumentację projektową w zakresie zastosowanych rozwiązań geometrycznych dla zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z obwodnicą Kościerzyny)” na terenie gm. Kościerzyna (zgodnie z załącznikami nr 1 - 14) – bez uwag.

- integralną część uzgodnienia stanowią (załączniki nr 1-14) – plany sytuacyjne nr rys. 2.13-2.26 - opieczetowane pieczęcią ZKGK.

Z up. Wójta

z up.

mgr inż. Arkadiusz Malinowski  
DYREKTOR ZAKŁADU KOMUNALNEGO  
GMINY KOŚCIERZYNA

Otrzymują:

1. EUROPROJEKT GDAŃSK S.A. ul. Nadwiślańska 55, 80-680 Gdańsk
2. a/a

**PROJEKT DROGOWY**

**Temat:**

FW: Droga wojewódzka 221 Nowa Karczma - Kościerzyna

**From:** [przemyslaw.gradomski@witd.gdansk.pl](mailto:przemyslaw.gradomski@witd.gdansk.pl) <[przemyslaw.gradomski@witd.gdansk.pl](mailto:przemyslaw.gradomski@witd.gdansk.pl)>  
**Sent:** Wednesday, February 16, 2022 2:35 PM  
**To:** Marcin Tomaszewski <[m.tomaszewski@europrojekt.pl](mailto:m.tomaszewski@europrojekt.pl)>  
**Cc:** PWITD <[lukasz.baranowski@witd.gdansk.pl](mailto:lukasz.baranowski@witd.gdansk.pl)>; NWI <[przemyslaw.iwanski@witd.gdansk.pl](mailto:przemyslaw.iwanski@witd.gdansk.pl)>  
**Subject:** RE: Droga wojewódzka 221 Nowa Karczma - Kościerzyna

Dzień dobry,  
Szanowny Panie Marcinie,  
po zapoznaniu się z przedstawionym projektem nie PWITD nie wnosi do niego uwag.

Z poważaniem,



**PRZEMYSŁAW GRADOMSKI**

z-ca POMORSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
INSPEKTORA TRANSPORTU DROGOWEGO

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT TRANSPORTU DROGOWEGO  
ul. Jaśkowa Dolina 50  
80 – 286 Gdańsk

Tel.: +48 58 524 12 80  
e-mail: [sekretariat@witd.gdansk.pl](mailto:sekretariat@witd.gdansk.pl)  
[www.witd.gdansk.pl](http://www.witd.gdansk.pl)

**RODO** – informacje dostępne pod adresem: <https://witd.gdansk.pl/klauzula-rod/>

Jeżeli otrzymali Państwo tę wiadomość przez pomyłkę prosimy o jej odesłanie do nadawcy oraz o jej usunięcie z systemu. Przechowywanie, kopiowanie oraz rozpowszechnianie wiadomości przez osoby inne niż jej adresaci może skutkować odpowiedzialnością prawną w związku z naruszeniem prywatności korespondencji.



Należy wziąć pod uwagę skutki dla środowiska naturalnego przed wydrukowaniem tej wiadomości.  
Nie musisz – nie drukuj!

PROJEKT DROGOWY



WOJEWODA POMORSKI

Europojekt Gdańsk S.A.

wpl. 24. MAR. 2023

48545-304

Gdańsk, dnia 21 marca 2023 r.

WI-III.7840.5.34.2022.MKH

POSTANOWIENIE

Na podstawie 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000), art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351), art. 11a ust 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. - o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2023 r., poz. 162) oraz upoważnienia nr DDP-4.454.47.2023.MW.1 wydanego przez Ministra Infrastruktury w dniu 15.03.2023 r.,

- po rozpoznaniu wniosku z dnia 09.09.2022 r., Zarządu Województwa Pomorskiego, reprezentowanego przez pełnomocnika Pana Rafała Kleina - w sprawie udzielenia odstępowania od przepisów zawartych w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. - w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie dla inwestycji: „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczmia – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)”,

postanawiam

1. **Udzielić zgody na odstępowanie od przepisów określonych w 113 ust. 7 pkt 1 w zw. z § 78 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. - w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124), polegające na odstąpieniu od zakazu usytuowania zjazdu publicznego w miejscu zagrażającym bezpieczeństwu ruchu drogowego, a w szczególności w obszarze oddziaływania skrzyżowania i dopuszczeniu usytuowania:**

- sześciu zjazdów publicznych z drogi wojewódzkiej nr 221 w następującej lokalizacji:
  - zjazdu publicznego w km 45+481 SP drogi wojewódzkiej nr 221 (klasy G) – w obszarze oddziaływania skrzyżowania DW z drogą powiatową nr 2415G (klasy Z);
  - zjazdu publicznego (na drogę wewnętrzną) w km 47+350 SL drogi wojewódzkiej nr 221 (klasy G) – w obszarze oddziaływania skrzyżowania DW z drogą gminną nr 187094G (klasy D);
  - zjazdu publicznego (na drogę wewnętrzną) w km 49+578 SL drogi wojewódzkiej nr 221 (klasy G) – w obszarze oddziaływania skrzyżowania DW z drogą gminną nr 187070G (klasy D);
  - zjazdu publicznego w km 50+754 SP drogi wojewódzkiej nr 221 (klasy G) – w obszarze oddziaływania skrzyżowania DW z drogą gminną nr 187092G (klasy D);
  - zjazdu publicznego w km 50+734 SL drogi wojewódzkiej nr 221 (klasy G) – w obszarze oddziaływania skrzyżowania DW z drogą gminną nr 187092G (klasy D);
  - zjazdu publicznego (na drogę wewnętrzną) w km 51+000 SP drogi wojewódzkiej nr 221 (klasy G) – w obszarze oddziaływania skrzyżowania DW z drogą gminną nr 187091G (klasy D);
- zjazdu publicznego z drogi gminnej nr 187092G (klasy D); w km 0+018 - w obszarze oddziaływania skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 221 (klasy G);

2. **Zobowiązać inwestora do wykonania oznakowania pionowego i poziomego spełniającego wymogi określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. - w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na**

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI W GDAŃSKU

Wydział Infrastruktury

ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk, tel.: 58 30 77 482, fax: 58 30 77 482  
www.gdansk.uw.gov.pl, e-mail: wi@gdansk.uw.gov.pl



## PROJEKT DROGOWY

drogach (Dz. U. z 2019 poz. 2311), na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, sporządzonego zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. – w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784).

### Uzasadnienie

W dniu 09.09.2022 r. do tutejszego organu wpłynął opisany powyżej wniosek, dotyczący udzielenia zgody na odstępstwo od warunków technicznych dla zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku m. Nowa Karczma – Kościerzyna (do węzła z Obwodnicą Kościerzyny)”.

Art. 9 ust. 1 ustawy Prawo budowlane stanowi, iż w przypadkach szczególnie uzasadnionych dopuszcza się odstępstwo od przepisów techniczno – budowlanych.

Odstępstwo nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia oraz nie powinno powodować pogorszenia warunków zdrowotno – sanitarnych i użytkowych, a także stanu środowiska, po spełnieniu określonych warunków zamiennych.

Zgodnie z art. 9 ust. 1 Prawa Budowlanego wymienione odstępstwa nie spowodują zagrożenia życia ludzi, bezpieczeństwa mienia, ograniczenia dostępności dla osób niepełnosprawnych, pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych i użytkowych, a także stanu środowiska.

Art. 9 ust. 2 Prawa budowlanego określa, iż odstępstwa udziela właściwy organ administracji architektoniczno - budowlanej, po uzyskaniu upoważnienia od ministra, który ustanowił przepisy techniczno – budowlane. W myśl art. 11a ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. - o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, organem właściwym do wydania zezwolenia na realizację przedmiotowej inwestycji, a co za tym idzie udzielenia ww. odstępstwa, jest Wojewoda Pomorski.

W przedmiotowej sprawie Minister Infrastruktury udzielił tutejszemu organowi upoważnienia do wyrażenia zgody na odstępstwo od przepisów rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. - w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – upoważnienie nr DDP-4.454.47.2023.MW.1 z dnia 15.03.2023 r. - w zakresie opisanym w punkcie pierwszym niniejszego postanowienia.

Jednocześnie, działając na podstawie art. 9 ust. 4 Prawa budowlanego, Minister uzależnił zgodę na odstępstwo zobowiązaniem inwestora do realizacji obowiązków opisanych w punkcie 2 postanowienia.

W związku z powyższym, zgodnie z art. 9 ust. 2 Prawa budowlanego, należało postanowić jak w sentencji niniejszego postanowienia.

Na postanowienie powyższe nie służy zażalenie.

z up. Wojewody Pomorskiego

Zastępca Dyrektora  
Wydziału Infrastruktury

Janusz Woliński

(dokument podpisany elektronicznie)

### Otrzymują:

1. Pan Rafał Klein, Europrojekt Gdańsk SA, ul. Nadwiślańska 55, 80-680 Gdańsk
2. WI-III aa.

Wyk.: MKH - tel. 58-307-77-06

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI W GDAŃSKU

Wydział Infrastruktury

ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk, tel.: 58 30 77 482, fax: 58 30 77 482  
www.gdansk.uw.gov.pl, e-mail: wi@gdansk.uw.gov.pl

Strona 2 z 2

**PROJEKT DROGOWY**

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	3921578.11098830.10847180
Nazwa dokumentu	POSTANOWIENIE O ODSTĘPSTWIE.pdf
Tytuł dokumentu	POSTANOWIENIE O ODSTĘPSTWIE
Sygnatura dokumentu	WI-III.7840.5.34.2022
Data dokumentu	2023-03-21
Skrót dokumentu	F27C4E38199253A5D2536BFC2D2B5EB9657E15D3
Wersja dokumentu	1.5
Data podpisu	2023-03-21 07:16:32
Podpisane przez	Janusz Adam Woliński Zastępca Dyrektora
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego

EZD 3.108.62.62.

Data wydruku: 2023-03-21

Autor wydruku: Krzywkowska-Hajdul Magdalena (inspektor wojewódzki)

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny	skala 1: 20 000
2.1 – 2.14 Plan sytuacyjny	skala 1: 500
3.1 – 3.6 Profile podłużne drogi głównej	skala 1: 100/1000
3.13 – 3.14 Profile podłużne pozostałych dróg	skala 1: 100/1000
4.1 – 4.4 Przekroje normalne	skala 1: 100
5.1 Przekroje konstrukcyjne	skala 1: 100
6.1 – 6.14 Plan warstwicowy	skala 1: 500
7.1 – 7.14 Plan tyczenia	skala 1: 500
8.1 – 8.24 Przekroje poprzeczne	skala 1: 100