

Inwestor:



Gmina Miejska Pruszcz Gdański
ul. Grunwaldzka 20
83-000 Pruszcz Gdański

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA ULICY STRZELECKIEGO
W PRUSZCZU GDAŃSKIM – ETAP 2**

Stadium opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Adres inwestycji:

Województwo Pomorskie, Powiat Gdański, m. Pruszcz Gdański

Kategoria obiektu budowlanego:

XXVIII

Załącznik nr 1
do decyzji o realizacji inwestycji
drogowej nr 1335/2022
z dnia 30.12.2022

Rodzaj opracowania:

**II/2.3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY
PRZEJAZD PIESZO-ROWEROWY PPR-3**

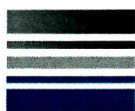
Lider konsorcjum:



Pracownia Inżynierska Creator
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

Pracownia Inżynierska Creator
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Andrzeja Struga 6A/4, 80-116 Gdańsk
NIP 5833261454, REGON 368095774

Partner konsorcjum:



**BIURO
DROGOWE**

Niniejszy projekt budowlany stanowi integralną część
pozwolenia na budowę z dnia 30.12.2021
Nr 1335/2022
AB 6340. 1223. 2022 PT

Biuro Drogowe Maciej Gajewski
ul. Lotników 62, 81-539 Gdynia
tel. +48 791 544 148, e-mail: mg@biurodrogowe.pl
NIP 5862194536, REGON 369076951

Branża	Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Branża mostowa	Projektant	mgr inż. Henryk Windorpski	POM/0129/POOM/05 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej mostowej	06/2022	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. Michał Struczyński	POM/0075/POOM/07 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej mostowej	06/2022	

Projekt budowlany Inwestycji
określonej w
zawartym dniu 30.12.2022

Gdynia, czerwiec 2022

STAROSTA

Marian Cichon

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

- I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
 - II/1 BRANŻA DROGOWA
 - II/2.1 BRANŻA MOSTOWA
Przejazd pieszo rowerowy PPR-1,
Przejazd pieszo rowerowy PPR-2,
Przepust P1 na rz. Rotmanka
 - II/2.2 BRANŻA MOSTOWA
Mosty M1, M2 i M3 nad Kanałem Raduni
 - II/2.3 BRANŻA MOSTOWA
Przejazd pieszo rowerowy PPR-3**
 - II/2.4 BRANŻA MOSTOWA
Wiadukt WD1 nad drogą krajową DK 91
 - II/2.5 BRANŻA MOSTOWA
Mury oporowe
 - II/3.1 BRANŻA SANITARNA
Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej
 - II/3.2 BRANŻA SANITARNA
Sieć kanalizacji deszczowej
 - II/4.1 BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
Projekt oświetlenia, usunięcia kolizji elektroenergetycznych
 - II/4.2 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
Projekt kanału technologicznego, usunięcia kolizji telekomunikacyjnych
- III. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
1.1. Przedmiot opracowania	5
1.2. Podstawa opracowania	5
1.3. Materiały wyjściowe	5
1.4. Cel i zakres opracowania	5
1.5. Przepisy związane	6
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
3.1. Zamierzony sposób użytkowania	8
3.2. Stan istniejący	8
4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
4.1. Forma architektoniczna obiektu budowlanego	8
4.2. Układ przestrzenny – stan projektowany	8
4.2.1. Charakterystyka ogólna	8
4.2.2. Warunki geotechniczne	9
4.2.3. Układ konstrukcyjny	10
4.2.3.1. Posadowienie obiektu.	10
4.2.3.2. Konstrukcja obiektu	10
4.2.3.3. Fundament przepustu.	11
4.2.3.4. Płyty przejściowe.	11
4.2.4. Elementy wyposażenia	11
4.2.4.1. Zabezpieczenia betonu w gruncie i ochrona powierzchniowa betonu	11
4.2.4.2. Znaki pomiarowe	11
4.2.5. Materiały konstrukcyjne	12
4.2.6. Urządzenia obce	12
5. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	12
5.1. Parametry projektowe	12
5.2. Powierzchnie	13
6. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	13
7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	13
8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	13
9. DOSTĘP DO OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	13
10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
11. UWAGI OGÓLNE	13

II. CZĘŚĆ FORMALNA

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego – str. 14

Uprawnienia budowlane i zaświadczenie o przynależności do izby – str. 15-21

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|----|---|-----------|
| 1. | Plan orientacyjny – skala 1:10000 | rys. nr 1 |
| 2. | Plan sytuacyjny – skala 1:500 | rys. nr 2 |
| 3. | Przejazd pieszo-rowerowy PPR3 – rysunek zestawczy | rys. nr 3 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. Przedmiot opracowania

Budowa ul. Strzeleckiego łączącej drogę krajową DK91 (ul. Grunwaldzka) z wykonanym w ramach „Projektu układu drogowego Osiedla Strzeleckiego w Pruszczu Gdańskim” (Decyzja o pozwoleniu na budowę nr 1255/2008, AB.7351-139/08/MP z dn. 08.09.2008 r.) odcinkiem ul. Strzeleckiego – ETAP 1 - odcinek od km 0+000 do 0+404 (wg SIWZ 0+446,74 do km 0+813,76)

Zleceniodawcą jest Gmina Miejska Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20, 83-000 Pruszcz Gdański.

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa nr ZP.272.9.2020 zawarta w Pruszczu Gdańskim dnia 12.05.2020 r, pomiędzy Inwestorem Gmina Miejska Pruszcz Gdański, a Wykonawcą.
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z późn. zm.);
- 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);
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego i branżowego

1.3. Materiały wyjściowe

- Dokumentacja projektowa – koncepcja programowa wielobranżowa wykonana przez Biuro Projektów Drogowych Piotr Kania z grudnia 2019 r.
- Mapa do celów projektowych
- Geotechniczne warunki posadowienia

1.4. Cel i zakres opracowania

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.

W ramach całego zadania przebudowie lub budowie podlega:

- a) ok. 0,61 km drogi krajowej nr 91 (od km 17+080 do km 17+690)
- b) ok. 0,82 km dróg gminnych – ul. Strzeleckiego
- c) ok. 1,55 km dróg łącznic węzła

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Zakres robót objętych niniejszym projektem obejmuje:

- Przebudowa drogi krajowej nr 91 na długości 0,61 km o klasie GP, szerokości pasa ruchu 3,5 m.
- Przebudowa drogi gminnej od długości 0,82 km – ul. Strzeleckiego,
- Budowę węzła drogowego (typu WA) na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 91 z ul. Strzeleckiego
- Skrzyżowanie typu rondo z ulicami lokalnymi obsługującymi tereny rozwojowe
- Budowa skarp nasypu lub wykopu o pochyleniu skarpy 1:1,5
- Zapewnienie poprawnego odwodnienia drogi, w tym budowa kanalizacji deszczowej
- Budowa obiektów inżynierskich, w tym konstrukcji mostowych i przepustów dla pieszych i rowerzystów,
- Budowa chodników, ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych
- Budowa oświetlenia drogowego
- Przebudowa kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego w zakresie wynikającym z potrzeb przedmiotowej inwestycji oraz uzasadnionych wymogów poszczególnych administratorów sieci,
- wycinka drzew znajdujących się w śladzie projektowanej jezdni, zagrażających bezpieczeństwu ruchu,

Zakres robót objętych niniejszym opracowaniem obejmuje:

- Budowę przejazdu pieszo-rowerowego PPR-3 pod nasypem drogowym,

1.5. Przepisy związane

Wybrane akty prawne:

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2020r. poz. 1363),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020r. poz. 470)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333),
- Rozporządzenie 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),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000r. poz. 735)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015, poz. 1744, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052),

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020r. poz. 519.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. poz. 596, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 1121.),
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, z późn. zm.),
- Zarządzenie Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych (Dz. Urz. MI z 2010 r. Nr 13, poz. 37),
- Zarządzenie Nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017 r. w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich (Dz. Urz. MIB z 2017 r., poz. 3),

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych przedmiot inwestycji zalicza się do:

- sekcji 2 (OBIEKTY INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ)
- działu 21 (INFRASTRUKTURA TRANSPORTU)
- grupy 211 (AUTOSTRADY, DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE)
- klasy 2112 (ULICE I DROGI POZOSTAŁE)

Klasa nr 2112 obejmuje:

Drogi na obszarach miejskich i zamiejskich, w tym: skrzyżowania, węzły komunikacyjne i parkingi, np.: drogi dojazdowe, drogi wiejskie i leśne, ścieżki dla pieszych, ścieżki rowerowe, ścieżki do jazdy konnej, drogi i strefy dla pieszych, wraz z instalacjami do oświetlenia dróg i sygnalizacji, nasypami, rowami, słupkami bezpieczeństwa, przepustami pod drogami i urządzeniami odwadniającymi drogi.

Na podstawie Art. 108 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, projektowana inwestycja zalicza się do:

- Kategorii XXVIII – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**3.1. Zamierzony sposób użytkowania**

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa pomorskiego, w powiecie gdańskim na terenie miasta Pruszcz Gdański.

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę przejazdu pieszo-rowerowego pod nasypem na podporami obiektów mostowych po zachodniej stronie Kanału Raduni.

Funkcją obiektu jest przeprowadzenie ruchu pieszego i rowerowego wzdłuż Kanału Raduni pod projektowanym nasypem drogowym.

3.2. Stan istniejący

W stanie istniejącym w przedmiotowej lokalizacji przebiega droga krajowa DK91 zlokalizowana pomiędzy Kanałem Raduni (od zachodu) a rzeką Radunia (od wschodu). Po zachodniej stronie kanału Raduni znajduje się teren niezabudowany przeznaczony w większości pod zabudowę mieszkaniowo-usługową. W zakresie objętym niniejszym projektem nie występują istniejące obiekty inżynierskie.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**4.1. Forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Konstrukcję przejazdu pieszo rowerowego zaprojektowano przy wykorzystaniu prefabrykatów dwudzielnych, których szerokość w świetle wynosi 4,5m natomiast wysokość 3,0m. Wewnątrz konstrukcji poprowadzona zostanie ścieżka rowerowa o szerokości 2,0m oraz chodnik dla pieszych o szerokości 1,5m. Skrajnia pionowa chodnika oraz ścieżki rowerowej wynosi minimum 2,5m

4.2. Układ przestrzenny – stan projektowany**4.2.1. Charakterystyka ogólna**

Obiekt w planie i profilu dostosowany został do parametrów projektowanego chodnika oraz ścieżki rowerowej. Przewiduje się wykonanie konstrukcji przejazdu po wykonaniu podpór w osi 1 obiektów mostowych M1, M2 i M3. Ściany czołowe stanowić będzie mur oporowy z gruntu zbrojonego oblicowany blockami betonowymi. Od strony najazdu zostanie wykonana płyta przejściowa.

Obiekt zaprojektowano na obciążenie ruchome według modelu LM1 przyjmując współczynnik dostosowawczy dla klasy I obciążenia.

Wojskowa klasa MLC (zgodnie z zarządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r):

Oznaczenie obiektu	kilometraż	Najbliższa miejscowość	Wojskowa klasa MLC			
			Pojazdy kołowe		Pojazdy gąsiennicowe	
			Dwie kolumny	Jedna kolumna	Dwie kolumny	Jedna kolumna
Przejazd PPR-3	0+569,43 łącznicy Ł3	Pruszcz Gdański	100	150	80	120

4.2.2. Warunki geotechniczne

Obszar badań znajduje się na pograniczu Żuław Wiślanych i Pojezierza Kaszubskiego. Wykonanymi otworami stwierdzono w podłożu występowanie gruntów antropogenicznych oraz rodzimych osadów czwartorzędowych. W dokumentowanym podłożu od powierzchni terenu zalegają nasypy złożone generalnie z piasków próchnicznych oraz warstwa gleby. Pod wierzchnią warstwą zalegają osady zastoiskowe i deluwialne wykształcone jako gliny piaszczyste. Poniżej znajdują się osady wodnolodowcowe reprezentowane przez piaski drobne, pylaste średnie i żwiry oraz osady lodowcowe reprezentowane przez piaski gliniaste i gliny piaszczyste oraz pyły.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono występowanie wód gruntowych o zwierciadle swobodnym, napiętym oraz zawieszonym z warstwach gruntów antropogenicznych oraz na warstwach gruntów spoistych. Ustabilizowany poziom wód gruntowych znajduje się na głębokościach 1,1 – 3,0m ppt.

Wśród osadów spoistych stwierdzono również występowanie sączeń wód gruntowych.

Podane poziomy wód gruntowych odnoszą się do okresu badań i mogą się wahać w zależności od pory roku oraz ilości opadów atmosferycznych.

W podłożu dokumentowanego 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. Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych wydzielonych warstw ustalono na podstawie badań makroskopowych, sondowań CPTU oraz zależności korelacyjnych.

W podłożu wydzielono następujące warstwy:

Warstwa geotechniczna Ia

- to gliny piaszczyste w stanie miękkoplastycznym, wyprowadzoną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości $I_L=0,60$.

Warstwa geotechniczna Ib

- to gliny piaszczyste w stanie plastycznym, wyprowadzoną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości $I_L=0,40$.

Warstwa geotechniczna Ic

- to gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym, wyprowadzoną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości $I_L=0,15$.

Warstwa geotechniczna IIa

- to gliny piaszczyste, piaski gliniaste i pyły w stanie miękkoplastycznym, wyprowadzoną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości $I_L=0,55$.

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Warstwa geotechniczna IIb

- to gliny piaszczyste, piaski gliniaste i pyły w stanie plastycznym, wyprowadzoną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości $I_L=0,40$.

Warstwa geotechniczna IIc

- to gliny piaszczyste, piaski gliniaste i pyły w stanie twardoplastycznym, wyprowadzoną wartość stopnia plastyczności ustalono w wysokości $I_L=0,20$.

Warstwa geotechniczna IIIa

- to piaski drobne i średnie w stanie średniozagęszczonym, wyprowadzoną wartość stopnia zagęszczenia ustalono w wysokości $I_D^{(n)}=0,45$.

Warstwa geotechniczna IIIb

- to piaski drobne i średnie w stanie zagęszczonym, wyprowadzoną wartość stopnia zagęszczenia ustalono w wysokości $I_D^{(n)}=0,70$.

Warstwa geotechniczna IV

- to żwiry w stanie zagęszczonym, wyprowadzoną wartość stopnia zagęszczenia ustalono w wysokości $I_D^{(n)}=0,70$.

Przejazd pieszo-rowerowy zaliczono do II kategorii geotechnicznej w złożonych warunkach gruntowych.

4.2.3. Układ konstrukcyjny.

4.2.3.1. Posadowienie obiektu.

Obiekt posadowiono w sposób pośredni na kolumnach betonowych. Podstawa kolumn będzie oparta w warstwie piasków pylastych warstwy IIIb.

Szczegółowy rozstaw oraz zakres wzmocnienia zostanie określony na etapie projektu wykonawczego.

4.2.3.2. Konstrukcja obiektu

Zaprojektowano przepust żelbetowy, składające się z elementów prefabrykowanych w postaci kształtek otwartych. Grubość ścian może być różna w zależności od producenta prefabrykatów.

Powierzchnie czołowe prefabrykatów pośrednich powinny być wyposażone w zamki umożliwiające wzajemne spasowanie sąsiednich prefabrykatów. Długości prefabrykatów mogą być dowolne w przedziale 990mm do 2990mm.

Połączenia pomiędzy prefabrykatami w postaci zamków betonowych przenoszących siły poprzeczne zaprojektowano dla wszystkich typów prefabrykatów. Zamki uniemożliwiają wzajemne przemieszczenie poziome i pionowe w płaszczyźnie prostopadłej do osi podłużnej obiektu.

Na górnej powierzchni prefabrykatów należy wykonać betonową płytę zespalającą z betonu C30/37 wraz z wykształtowanymi wspornikami dla oparcia płyt przejściowych.

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Zespoleńie prefabrykatów z betonem wykonywanym na miejscu zapewniają łączniki, pręty zbrojenia wklejone w prefabrykat. Łączniki dla prefabrykatów pośrednich będą rozmieszczone na górnej powierzchni prefabrykatu. Uniemożliwiają one wzajemne przemieszczenie się po osi podłużnej prefabrykatów.

Na zewnętrznych krawędziach prefabrykatów skrajnych zostaną wykształcone opaski maskujące styk konstrukcji z blokami murów oporowych z gruntu zbrojonego.

Przejazdy zostaną doświetlone wewnątrz zgodnie z projektem branży elektroenergetycznej.

4.2.3.3. Fundament przepustu.

Przepust posadowione będą w sposób bezpośredni na gruncie. Z uwagi na zalegające grunty nienośne przewidziano wykonanie wzmocnienia gruntu po przepustem przy użyciu kolumn DSM.

Fundament pod przepust stanowi płyta żelbetowa gr. 50cm z betonu C30/37 wykonana na podbudowie betonowej gr. 10cm z betonu C12/15.

4.2.3.4. Płyty przejściowe.

Za ścianą przepustu od strony najazdu na obiekt zaprojektowano żelbetowe płyty przejściowe o gr. 35cm i długości 4m. Płyty należy zdylatować od betonu ściany czołowej i skrzydeł warstwą styroduru gr.2-3cm.

4.2.4. Elementy wyposażenia**4.2.4.1. Zabezpieczenia betonu w gruncie i ochrona powierzchniowa betonu**

Na wszystkich odkrytych powierzchniach przepustu należy wykonać powłokę malarską w kolorze betonu

Izolacją grubą z papy zgrzewalnej należy przykryć:

- styki pomiędzy prefabrykatami stosując opaski o szerokości ok. 30cm.

Elementy przepustów ulegające zasypaniu należy zabezpieczyć elastyczną, bitumiczno-lateksową izolacją nakładaną metodą natryskową (min. gr. 3 mm) lub równoważną.

Powierzchnie płyt przejściowych należy zabezpieczać materiałami bitumicznymi, nakładanymi na zimno (ręcznie lub metodą natrysku) lub materiałami bitumiczno- lateksowymi nakładanymi metodą natrysku (min. gr. 1 mm.).

Dla powłok bitumicznych należy wykonać min. 3-krotne zabezpieczenie, obejmujące min. jednokrotne gruntowanie oraz min. dwukrotne nakładanie powłoki izolacji właściwej.

4.2.4.2. Znaki pomiarowe

Na wlocie i wylocie przepust skrzynkowego należy zamontować znaki pomiarowe zlokalizowane na każdej ścianie. W sumie 4 znaki pomiarowe.

Znaki powinny być wykonane ze stali nierdzewnej austenitycznej w gatunku co najmniej 1.4571 (wg PN-EN 10088-3) lub jej odpowiednika.

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Znaki wysokościowe na konstrukcji należy powiązać ze stałym znakiem wysokościowym (dowiązany do osnowy państwowej) posadowionym przy granicy pasa drogowego i w niewielkiej odległości od obiektu.

4.2.5. Materiały konstrukcyjne

Do wykonania obiektu przewidziano zastosowanie następujących materiałów:

- Beton – zgodnie z tabelą poniżej;
- Stal zbrojeniowa klasy A-IIIN; klasa ciągliwości C

Zestawienie klas betonów dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu:

Element konstrukcyjny	Klasa betonu	Maksymalna głębokością penetracji nie większa niż	Stopień mrozoodporności
Beton wyrównawczy	C12/15		
Płyta fundamentowa	C30/37	60mm	F150
Przepust skrzynkowy	C40/50		F150
Płyta zespalająca	C30/37	*	F150
Płyty przejściowe	C30/37	*	F150
Oczepy żelbetowe na murach	C35/45	40mm	F200

Zestawienie klas ekspozycji dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu:

Element konstrukcyjny	Klasa ekspozycji wg PN-EN 206-1
Beton wyrównawczy	X0
Płyta fundamentowa	XC2+XA1
Przepust skrzynkowy	XC4 +XD1+XF2
Płyta zespalająca	XC2
Płyty przejściowe	XC2
Oczepy żelbetowe na murach	XC4+XD3+XF4

4.2.6. Urządzenia obce

Wewnątrz przepustu zamontowane zostaną oprawy oświetleniowe zgodnie z projektem branży elektroenergetycznej.

5. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

5.1. Parametry projektowe

Parametry techniczne obiektu PPR3:

- typ obiektu przejazd pieszko-rowerowy;
- funkcja przeprowadzenie ruchu pieszego i rowerowego pod nasypem;
- km początku obiektu 0+569,43 łącznicy Ł3

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- geometria w planie prosta;
- profil łuk pionowy $R=500m$ + prosta o pochyleniu 2,2%;
- spadek poprzeczny jednostronny 2%;
- kategoria drogi na obiekcie łącznice;
- obciążenia użytkowe klasa I wg normy PN-EN 1991-2;
- skrajnia pionowa pod obiektem ciąg pieszy i rowerowy, min. 2,5m;
- szerokość całkowita 5,26m;
- szerokość użytkowa 1,50m (chodnik) + 2,0m (ścieżka rowerowa)
- szerokość w świetle ścian 4,50m;
- konstrukcja żelbetowa, skrzynkowa;
- łózyska brak;
- posadowienie bezpośrednie na wzmocnionym podłożu;
- płyty przejściowe 4,00m
- nawierzchnia jezdni wg proj. branży drogowej
- izolacja płyty i ścian bitumiczno-lateksowa;
- odwodnienie powierzchniowe;
- elementy bezpieczeństwa ruchu brak;
- oświetlenie sufitowe wg odrębnego opracowania,

5.2. Powierzchnie

Przepust PPR3 - powierzchnia rzutu 162,5m².

6. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obiekty nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Nie dotyczy projektowanych obiektów.

8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Wpływ obiektu na środowisko został opisany w Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

9. DOSTĘP DO OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przejazdy pieszo rowerowe spełniają wymogi poruszania się osobom niepełnosprawnym.

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarto w tomie III. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia, informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

11. UWAGI OGÓLNE

1. Przed wykonaniem robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia istniejących kabli sieci.

Opracował :

mgr inż. Henryk Windorpski



II. CZĘŚĆ FORMALNA

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Przedmiot umowy:

Projekt architektoniczno budowlany:

Dla zamierzenia inwestycyjnego

„Budowa ulicy Strzeleckiego w Pruszczu Gdańskim” – branża mostowa

Branża: MOSTOWA

Projektant:

Niniejszym oświadczam, że zgodnie z art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2021r., poz. 2351), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

HENRYK WINDORPSKI

projektant w specjalności inżynierskiej mostowej

POM/0129/POOM/05

Projektant sprawdzający:

Niniejszym oświadczam, że zgodnie z art. 34, ust. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2021r., poz. 2351), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

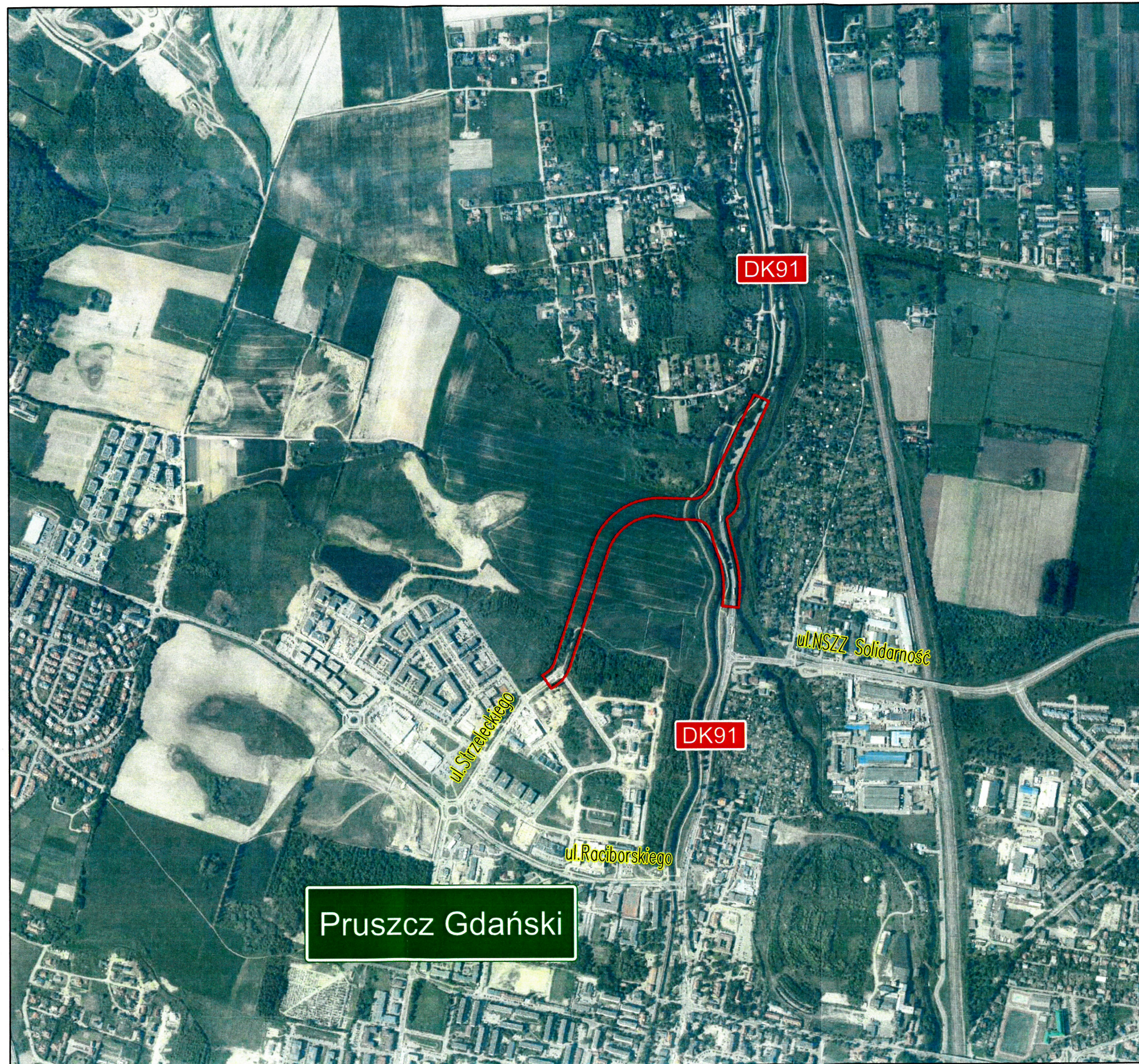
MICHAŁ STRUCZYŃSKI

projektant sprawdzający w specjalności inżynierskiej mostowej


POM/0075/POOM/07

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
ORAZ
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO
WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO
ZANONIMIZOWANO**

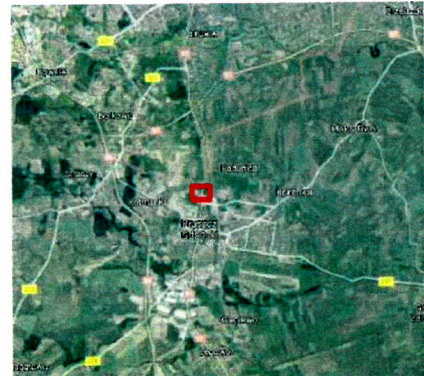
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Oznaczenia

 - zakres opracowania


STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16
83-000 Pruszcz Gdański



PROJEKT:
**BUDOWA ULICY STRZELECKIEGO
W PRUSZCZU GDAŃSKIM**

STADIUM:
PROJEKT BUDOWLANY


ZAMAWIAJĄCY:




GINA MIEJSCA PRUSZCZ GDAŃSKI
ul. Grunwaldzka 20
83-000 Pruszcz Gdański

RYSEK:
Plan orientacyjny

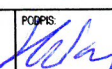

WYKONAWCA:




Pracownia Inżynierska Creator
Gdańsk, ul. Andrzeja Struga 6A/4
NIP: 583-326-14-54



BUDOWA
Gdynia, ul. Lotników 62
NIP: 586-219-45-36

PROJEKTANT: mgr inż. Henryk Windorpski	NR LPRAWNIER: POM/0129/POOM/05 spec. mostowa	PODPIS: 
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Michał Struczyński	NR LPRAWNIER: POM/0075/POOM/07 spec. mostowa	PODPIS: 
BRANŻA: MOSTOWA	FAZA: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	DATA: 06/2022
TOM:	SKALA: 1:10000	NR LPRYS: 1



PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM, ZMIANY SĄ MOŻLIWE
TYLKO ZA ZGODĄ AUTORA, KOPIOWANIE I NAŚLADOWNICTWO ZABRONIONE