

## PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

<b>Branża</b>	Drogowa, elektryczna, sanitarna, zieleń
<b>Nazwa nada zamówienia przez Zamawiającego</b>	<b>Program funkcjonalno-użytkowy parkingu przy ul. Magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. Magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)</b>
<b>Adres obiektu budowlanego</b>	ul. Magazynowa 9, 88-110 Inowrocław; Dworzec PKP, Dworcowa 115, 88-110 Inowrocław; gm. Miasto Inowrocław, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie; działki nr: OBREB 0001: <b>21/7, 21/6, 21/11, 22/1,21/12</b> 45100000-8 Przygotowania terenu pod budowę; 45000000-7 Roboty budowlane 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej; 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych; 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych, elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu; 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane 45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45233270-2 Malowanie nawierzchni parkingów 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych; 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego; 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów 34432000-4 Części i akcesoria do rowerów 34922100-7 Oznakowanie drogowe 39113600-3 Ławki 31520000-7 Lampy i oprawy oświetleniowe 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne
<b>Zakres robót budowlanych (Kody CPV, nazwy robót i usług)</b>	Urząd Miasta Inowrocławia ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36 88-100 Inowrocław
<b>Zamawiający</b>	<b>dr inż. Marcin Dudek</b> specjalność: mostowa b/o nr uprawnień: POM/0283/POOM/09 <b>mgr inż. Łukasz Lachowicz</b> specjalność: mostowa
<b>Opracował</b>	
<b>Data</b>	Lipiec 2017 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

---

### **1.0 CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1.1 Podstawowe informacje o projekcie
- 1.2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 1.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
- 1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 1.5 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe
- 1.6 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

### **2.0 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 2.1 Wymagania w zakresie prac projektowych i z nimi związanych
- 2.2 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych
- 2.3 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

### **3.0 CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- 3.1 przepisy związane

### **4.0 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY**

- 4.1 Mapa do celów projektowych
- 4.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy
- 4.3 Zalecenia konserwatora zabytków
- 4.4 Inwentaryzacja zieleni
- 4.5 Inwentaryzacja i dokumentacja obiektów budowlanych
- 4.6 Porozumienia, zgody i pozwolenia, warunki techniczne i realizacyjne
- 4.7 Dodatkowe wytyczne inwestorskie

### **5.0 ZAŁĄCZNIKI**

# PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

## **DLA INWESTYCJI PN:**

### **ZAGOSPODAROWANIE PARKINGU PRZY UL. MAGAZYNOWEJ W INOWROCŁAWIU (PRZY WYJŚCIU Z PLANOWANEGO PRZEJŚCIA PODZIEMNEGO – TUNELU POD TORAMI KOLEJOWYMI, ŁĄCZĄCEGO PARKING PRZY UL. MAGAZYNOWEJ Z TUNELEM POD PERONAMI DWORCA PKP)**

## **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE**

#### **1.1.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego**

Parking wraz z elementami architektury oraz oświetleniem będzie miał swój początek na ul. Magazynowej 1 (na wysokości ul. Magazynowej 1, 88-110 Inowrocław przy zjeździe w ul. Dworcową), a koniec na wysokości ul. Magazynowej 15, 88-110 Inowrocław.

Lokalizacja: gm. Miasto Inowrocław, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie; działki nr: OBREB 0001: 21/7, 21/6, 21/11, 22/1,21/12

#### **1.1.2. Inwestor**

Miasto Inowrocław  
ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36  
88-100 Inowrocław

#### **1.1.3. Autor programu funkcjonalna – użytkowego**

Autorzy:        dr inż. Marcin Dudek  
                      mgr inż. Łukasz Lachowicz

#### **1.1.4. Podstawa formalna opracowania**

Umowa nr WIR/13/2017 z dnia 22.06.2017 r.

#### **1.1.5. Podstawy merytoryczne opracowania**

- 1) kopia mapy zasadniczej,
- 2) wizja lokalna,
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10. 09. 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie - Dz. U. 1998 nr 151 poz. 987,
- 4) Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynierskich ID-2,



- 5) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U., z 2017 r. poz. 1332).
- 6) Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego ID-3 (D-4).
- 7) 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),
- 8) 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. 2000 nr 63 poz. 735,
- 9) Instrukcja o znakach drogowych poziomych – Zasady stosowania znaków i konstrukcji znaków,
- 10) Inne instrukcje, normatywy i wytyczne obowiązujące w budownictwie drogowym.

#### Otrzymane opinie:

- 1) Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy, ul. Jezuicka 2, 85-102 Bydgoszcz;
- 2) PKP S.A Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk z dnia 27.02.2017 r.;

#### Otrzymane Porozumienie/Uchwały:

- 1) Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Poz. 428
- 2) Uchwała nr XXIV/436/16 Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego z dnia 26 września 2016 r.
- 3) Uchwała nr XXVIII/486/16 Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.

#### 1.1.6. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie parkingu dla samochodów i rowerów, oświetlenia oraz małej architektury zlokalizowanego w gm. Miasto Inowrocław, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie; działki nr: OBRĘB 0001: 21/7, 21/6, 21/11, 22/1, 21/12 wraz z przebudową infrastruktury drogowej w minimalnym koniecznym zakresie (dowiązanie do istniejącego chodnika i ulicy Magazynowej), jak również usunięciem kolizji z sieciami uzbrojenia terenu.

Przedmiot zamówienia przewidziany do realizacji w systemie "zaprojektuj i zbuduj" składa się z dwóch części:

- opracowanie dokumentacji projektowej,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie prace wchodzące w zakres zamierzenia inwestycyjnego począwszy od wykonania dokumentacji projektowej, uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz realizacji robót budowlanych, aż do opracowania powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej i uzyskania w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

Przedmiot zamówienia ma być wykonany w oparciu o załączony plan zagospodarowania terenów w sąsiedztwie dworca kolejowego – ul. Magazynowej.

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo terenu inwestycji z terenami kolejowymi oraz czynną linią kolejową, należy uzyskać wszelkie wymagane prawem decyzje, uzgodnienia oraz zgody.

Przedmiotowy teren częściowo – działka nr 22/1 jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – symbol 1KS(uchwała nr XLIX/687/2002 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 20.09.2002 r.), a pozostałe działki nie są objęte planem miejscowym. Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w strefie B ochrony konserwatorskiej.

#### 1.1.7. Zakres zamówienia

Zakres zamówienia obejmuje zagospodarowanie terenu w obrębie ul. Magazynowej poprzez wbudowanie miejsc postojowych dla pojazdów oraz stojaków dla rowerów w sposób umożliwiający dogodny dostęp do Dworca PKP wraz z oświetleniem i elementami małej architektury.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

- opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy parkingu dla pojazdów i rowerów,
- wykonanie robót budowlanych polegających na budowie miejsc postojowych dla pojazdów i rowerów, jezdni manewrowych, zjazdów i wjazdów, przebudowie i budowie oświetlenia parkingu, budowie odwodnienia parkingu, usunięcia kolizji z sieciami uzbrojenia terenu, wycinki drzew, wykonania ew. nasadzeń kompensacyjnych,
- ustawienie w uzgodnionej lokalizacji szafy do obsługi systemu wideorejestracji parkingu oraz miejsc postojowych dla rowerów wraz z fundamentem pod te urządzenia, a także słupów do montażu kamer wideorejestracji z ich montażem oraz doprowadzenie kanalizacji do ww. urządzeń,
- zaprojektowanie i wykonanie przyłącza elektroenergetycznego do zasilania ww. urządzeń wraz z rozdzielnicą główną,
- systemowe urządzenia umożliwiające kontrolę stanu zajętości parkingu,
- w razie możliwości do lokalizacji kamer wideorejestracji należy wykorzystać istniejące bądź projektowane słupy oświetleniowe,
- w ramach zadania należy również przewidzieć systemowe zabezpieczenia (przypięcia) dla rowerów w miejscu wiaty rowerowej,
- wykonanie inwentaryzacji zieleni i uzgodnienie jej we właściwym Wydziale Ochrony Środowiska, a w razie konieczności, także uzyskanie zgody na wycinkę drzew,
- wykonania wszelkich niezbędnych projektów, opracowań, analiz, raportów i dokumentacji jakie będą konieczne dla realizacji zamierzenia inwestycyjnego i uzyskania pozwolenia na budowę,
- wykonanie badań geotechnicznych oraz przygotowanie opracowań geotechnicznych w niezbędnym zakresie lub uzupełnienie dołączonych do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego opinii

- geotechnicznych w zakresie umożliwiającym prawidłową realizację zamierzenia,
- pozyskanie map do celów projektowych,
  - uzyskanie warunków technicznych zabezpieczenia, usunięcia kolizji i wykonania przyłączy sieci uzbrojenia terenu,
  - wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego mającego wpływ na zaprojektowanie i realizację obiektu, a w tym inwentaryzacje wjazdów i wyjazdów, oświetlenia terenu oraz istniejącej podziemnej infrastruktury technicznej,
  - wykonanie projektów związanych z pracami rozbiórkowymi i uzyskaniem pozwolenia na przeprowadzenie prac rozbiórkowych,
  - zaprojektowanie wjazdów i wyjazdów z projektowanego parkingu w powiązaniu z układem komunikacyjnym miasta – ul. Magazynowa,
  - wykonanie projektów docelowej organizacji ruchu,
  - uzgodnienia z Inżynierem Ruchu czasowej organizacji ruchu na czas realizacji Inwestycji, uzyskania wszelkich zezwoleń, uzgodnień i dopuszczeń niezbędnych dla realizacji Inwestycji. Wszelkie opłaty z tym związane ponosi Wykonawca,
  - wykonanie projektów budowlanych i wykonawczych przyłączy i sieci niezbędnych do funkcjonowania obiektu w tym projekcie przyłącza energetycznego,
  - opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - przygotowanie placu i zaplecza budowy wraz z zapewnieniem ochrony terenu w trakcie realizacji,
  - przebudowa kolidujących sieci uzbrojenia terenu (usunięcie kolizji),
  - wykonanie makroniwelacji terenu,
  - budowa parkingu na podstawie zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu budowlanego oraz na podstawie uzyskanego w imieniu Zamawiającego ostatecznego pozwolenia na budowę,
  - budowa przyłączy i sieci uzbrojenia terenu w celu zapewnienia dostawy wszelkich mediów niezbędnych dla realizacji inwestycji oraz użytkowania obiektu,
  - zapewnienie nadzoru autorskiego nad zaprojektowanym i realizowanym obiektem zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, ze zmianami)
  - opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i innych zagrożeń w przypadku gdy opracowanie takie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów
  - przygotowania, organizacji, zabezpieczenia oraz uprzątnięcia (po zakończeniu Inwestycji) zaplecza budowy,
  - przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej,
  - przygotowania i przekazania Zamawiającemu powykonawczej dokumentacji technicznej obiektu,

- uzyskania dla Zamawiającego decyzji administracyjnej - pozwolenia na użytkowanie parkingu.
- wykaz podmiotów uprawnionych do wykonywania prac konserwacyjnych, w tym także instalacji systemów oraz elementów i urządzeń wchodzących w skład robót montażowych znajdujących się i zamontowanych na terenie parkingu.

Wykonawca zobowiązany będzie również do uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień oraz pozwoleń, które nie zostały wyszczególnione w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, a są niezbędne do realizacji i użytkowania obiektu.

#### 1.1.8. Cel zamówienia

Podstawowym celem zamierzenia inwestycyjnego jest poprawa dostępności do dworca kolejowego od strony centrum miasta, zarówno dla mieszkańców, jak i osób odwiedzających miasto. Zagospodarowanie terenów przy ul. Magazynowej ma również za zadanie poprawę dostępu dla osób niepełnosprawnych poprzez wbudowanie specjalnych miejsc postojowych. Projektowany parking w znaczący sposób poprawi atrakcyjność i usprawni komunikację w pobliżu dworca kolejowego.

Wymagania i oczekiwania Zamawiającego opisane w niniejszym PFU dotyczące zamierzenia inwestycyjnego (przeznaczenia wykonywanych robót oraz stawiane im wymagania techniczne, ekonomiczne, materiałowe, funkcjonalne i architektoniczne) stanowią podstawę do ustalania kosztów prac projektowych oraz robót budowlanych, na etapie przygotowania ofert przez potencjalnych wykonawców.

## 1.2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień, decyzji (w tym decyzji o pozwoleniu na budowę i użytkowanie) oraz wykonanie wszystkich robót budowlanych dla zadania: Zagospodarowanie parkingu przy ul. Magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP).

Zakłada się, iż zadanie będzie realizowane w następujących etapach:

Etap I – prace projektowe, uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień oraz pozwoleń (w tym pozwolenie na budowę, wycinki drzew itp.).

Etap II – roboty przygotowawcze:

- roboty rozbiórkowe,
- wycinka istniejących kolidujących drzew,
- zdjęcie humusu,
- usunięcie ewentualnych kolizji i zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu,
- wytyczenie parkingu.

Etap III – roboty ziemne i przygotowanie podłoża:

- niwelacja terenu poprzez wykonanie wykopów i uformowanie nasypów,

---

#### PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

- wzmocnienie podłoża piaskiem stabilizowanego cementem,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,

Etap IV – roboty budowane:

- budowa sieci uzbrojenia terenu,
- ustawienie krawężnika,
- ułożenie nawierzchni parkingu i dróg zgodnie z wytycznymi i uzgodnieniami z Zamawiającym,

Etap V – roboty wykończeniowe,

- wykonania robót budowlano-montażowych w zakresie odwodnienie liniowe, kanalizacji deszczowej, oświetlenie parkingu, oznaczenia miejsc parkingowych, wbudowania wiaty dla rowerzystów, oświetlenie parkingu, wbudowania małej architektury oraz monitoringu

Etap VI – czynności formalno – prawne

- sporządzenie dokumentacji powykonawczej,
- uzyskanie zgody na użytkowanie.

### **1.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### 1.3.1. Konstrukcja parkingu dla pojazdów i rowerów

Orientacyjne parametry techniczne:

- materiał: kostka brukowa betonowa;
- posadowienie: KŁSM,;
- ilość miejsc parkingowych: ~115szt; (w zależności od wielkości miejsca)
- ilość miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych: 5 szt.;
- ilość miejsc parkingowych dla rowerzystów: min 20 szt;
- szerokość pasa jezdni projektowanych zjazdów: 6m;
- kategoria ruchu KR2
- wymiary miejsc parkingowych: min 2,3m x 5,0m
- dla osób niepełnosprawnych: min 3,6m x 5,0m
- spadki podłużne i poprzeczne: od 0,5% do 2,5%.
- szerokość jezdni manewrowej 5,0 ÷ 6,0 m

Należy zastosować parametry jak dla zjazdów publicznych.

- szerokość jezdni zjazdu - 6,0 m
- promień łuków - R = 5 m

UWAGA:

Załączony plan sytuacyjny stanowi materiał poglądowy, a podane w programie funkcjonalno - użytkowym ilości są orientacyjne i mogą ulec zmianie na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

#### 1.3.2. Dowiązanie do ul. Magazynowej

---

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

Na połączeniu ul. Magazynowej z parkingiem projektuje się zjazdy umożliwiające swobodny wjazd i wyjazd.

#### 1.4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

##### 1.4.1. Charakterystyka istniejącego terenu

Teren inwestycji obejmuje obszar między terenem PKP: perony nr 3 i 4 stacji Inowrocław znajdujące się po południowo-wschodniej stronie dworca kolejowego a ul. Magazynową. Na perony prowadzą schody z przejścia podziemnego. Dalej w kierunku ul. Magazynowej zlokalizowane są niedostępne z peronów tory nr 7 oraz 19. Wejście na peron przy budynku dworca zabezpieczone jest barierkami, natomiast zejście na peron dwukrawędziowy obudowane jest wiatą peronową.

W sąsiedztwie projektowanego parkingu znajdują się urządzenia infrastruktury kolejowej oraz elementy oświetlenia peronów.

Wzdłuż ul. Magazynowej po obu stronach znajduje się aleja drzew. Obszar przedmiotowej inwestycji ogrodzony jest stalowymi barierkami.

Na placu przy ul. Magazynowej w stanie istniejącym prowadzona jest działalność usługowa (komis samochodowy) oraz funkcjonują miejsca parkingowe. Poziom placu w stosunku do poziomu torowiska jest podniesiony, a krawędź granicząca z torowiskiem ograniczona została murkiem oporowym.



Fot 1. Widok na przedmiotowy obszar od strony peronu PKP.

---

#### PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)





Fot 2. Istniejący chodnik oraz „komis samochodowy” w obrębie przedmiotowej inwestycji.



Fot 3. Fragment obszaru na którym projektowany będzie parking

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:**

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

#### 1.4.2. Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach OBRĘB 0001: 21/7, 21/6, 21/11, 22/1,21/12 (gmina miejska Inowrocław), które w stanie obecnym stanowią kolejowe tereny zamknięte oraz tereny pasa drogowego. Zamawiający czyni starania zmierzające do nieodpłatnego przejścia działek na których zlokalizowane będą parkingi.

#### 1.4.3. Uwarunkowania konserwatorskie

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej, wyznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zlokalizowany w pobliżu budynek dworca PKP w Inowrocławiu, ujęty jest w kujawsko-pomorskiej wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Zamierzenie w zakresie ochrony zabytków zostało pozytywnie zaopiniowane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy pismem WUOZ.DB.WZN.5183.1.44.2017.KT z dnia 31 maja 2017 r.

W przypadku natrafienia na obiekt archeologiczny w czasie prowadzenia prac ziemnych, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### 1.4.4. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren przeznaczony pod inwestycję nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

#### 1.4.5. Obszary ochrony uzdrowiskowej

Miasto Inowrocław ma status uzdrowiska. Teren przeznaczony pod inwestycję, zgodnie z uchwałą nr XLVI/657/2010 Rady Miejskiej Inowrocławia z dnia 27 września 2010 r. w sprawie uchwalenia statutu Uzdrowiska Inowrocław, znajduje się poza strefą ochronną uzdrowiska.

#### 1.4.6. Zagrożenia dla środowiska

Obiekt w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213 poz. 1397 z późn. zm.) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

#### 1.4.7. Uwarunkowania ogólne

Niniejszy PFU nie stanowi koncepcji projektowej. Jest to jedynie opis celów i zasad rozwiązań projektowych i technologicznych, wraz z rekomendacjami Zamawiającego co do poszczególnych zagadnień. Wykonawca w ramach projektu budowlanego i wykonawczego jest zobowiązany uszczegółowić rozwiązania, może także zaproponować rozwiązania inne niż zawarte w PFU, jeśli w ten sposób uzyskane mogą być korzyści dla jakości, obniżenia kosztów eksploatacyjnych lub poprawy



walorów użytkowych wnoszonych obiektów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian na etapie prac projektowych.

Dane liczbowe podane w PFU należy traktować jako wartości przybliżone. Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia rzeczywistego zakresu poszczególnych asortymentów robót, ilości materiałów do wbudowania oraz opłat administracyjnych i innych (w szczególności koszty współpracy ze spółkami PKP). Ewentualne stwierdzone rozbieżności nie mogą być podstawą do jakichkolwiek roszczeń wobec Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do kompleksowego zrealizowania opisanego zadania, a cena oferty musi uwzględniać wszelkie ryzyka. Ponadto Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zweryfikować i ewentualnie uzupełnić informacje niezbędne do prawidłowej wyceny wartości robót (na własny koszt). Wyklucza się możliwość roszczeń wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy. Wyklucza się możliwość zgłaszania roszczeń Wykonawcy z powodu zaistnienia oczywistych pomyłek (w rozumieniu KPA) w PFU i wszelkich innych materiałach stanowiących dokumentację przetargową, a także z powodu braku wyszczególnienia w PFU i wszelkich innych materiałach stanowiących dokumentację przetargową wymogów, które wynikają z zasad sztuki budowlanej, stanu wiedzy technicznej, obowiązujących przepisów, norm i wytycznych.

Wszelkie wskazania w PFU należy traktować jako minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne.

Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonywane zgodnie z wymogami aktualnej wiedzy technicznej, zasadami sztuki, wymaganiami wszelkich obowiązujących, polskich, europejskich i międzynarodowych: przepisów, norm i instrukcji. Niewyszczególnienie w niniejszym PFU jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ich stosowania.

## **1.5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE**

Parking należy zaprojektować i wykonać uwzględniając istniejące uwarunkowania terenowo – prawne, w szczególności wielkość działek.

Projektowany obiekt zawierał będzie m.in.:

- wjazd od ul. Magazynowej z kostki brukowej betonowej,
- parking dla samochodów osobowych z kostki brukowej betonowej,
- oświetlenie,
- elementy systemu monitoringu wizyjnego,
- oznakowanie pionowe i poziome,
- małą architekturę w postaci ławek z koszami – ostateczną lokalizację należy uzgodnić z zamawiającym na etapie projektu budowlanego,
- inne prace, które będą wynikać z opracowanej przez Wykonawcę szczegółowej dokumentacji projektowej.

Wykonawca na etapie sporządzania projektu wykonawczego uzgodni z zamawiającym szczegółową kolorystykę poszczególnych elementów.

Zastosowane materiały, maszyny, urządzenia i wszelkie instalacje oraz wyposażenie muszą być fabrycznie nowe, chyba, że w PFU dopuszcza się inne. Jeśli

materiały, urządzenia, instalacje, itp. są produkowane lub pozyskiwane w kilku klasach jakości lub w kilku gatunkach, to Wykonawca zawsze zastosuje najwyższą klasę lub gatunek, chyba, że w PFU dopuszczono inaczej.

Zastosowane elementy i urządzenia, których w danym rodzaju liczba jest większa niż 1 szt., muszą być dostarczone w tym samym typie i rodzaju oraz muszą być z punktu widzenia technicznego identyczne we wszystkich punktach montażu.

Materiały, urządzenia, instalacje, itp., których to dotyczy, muszą posiadać wymagane dla nich oznakowania oraz świadectwa dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty, atesty, oceny, które będą wydane przez właściwe, upoważnione jednostki certyfikujące.

Wszystkie stosowane materiały, urządzenia i technologie winny być montowane, instalowane i stosowane ściśle według wymogów, zaleceń i instrukcji ich producentów, wyłącznie przy użyciu zalecanych akcesoriów, narzędzi, sprzętu i metod.

Wszystkie materiały i urządzenia muszą odpowiadać Polskim Normom lub Normom Europejskim i, jeśli dotyczy, specyfikacjom UIC lub posiadać krajową deklarację zgodności (oświadczenie producenta) z Polską Normą lub Aprobata Techniczną. Materiały i urządzenia stosowane do obiektów inżynierskich i dróg muszą posiadać aprobatę techniczną IBDM. Materiały i systemy wykorzystywane do robót nawierzchniowo-podtorowych oraz jego elementów muszą posiadać Aprobaty Techniczne wydane przez CNTK lub inne upoważnione jednostki, albo świadectwa kwalifikacyjne do stosowania na terenach PKP SA. Wszystkie materiały, urządzenia i sprzęt dostarcza Wykonawca. Dobór sprzętu i materiałów musi gwarantować jakość robót określoną w projekcie wykonawczym i specyfikacjach technicznych. Wykonawca przedłoży próbki materiałów do realizacji robót wraz z dokumentami do akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Przedstawienie nadzorowi inwestorskiemu kserokopii wszystkich świadectw dopuszczenia do eksploatacji, jest jednym z warunków powołania komisji odbioru technicznego wybudowanych urządzeń. W przypadku świadectw na czas określony, Wykonawca jest zobowiązany najpóźniej przed odbiorem ostatecznym (pogwarancyjnym) dostarczyć kserokopię świadectwa bezterminowego. Nie uzyskanie świadectwa bezterminowego wymaganego polskim prawem dla wybudowanych urządzeń lub systemów, przed odbiorem ostatecznym (pogwarancyjnym), spowoduje obciążenie Wykonawcy kosztami demontażu zainstalowanych urządzeń oraz kosztami zabudowy nowych urządzeń posiadających świadectwa bezterminowe jak również innymi kosztami, które poniesie Zamawiający a wynikające z wyżej opisanego działania Wykonawcy. Wykonawcy nie będzie z tego tytułu przysługiwało prawo do zmiany terminu wykonania umowy ani prawo do roszczenia dodatkowej zapłaty.

Wszelkie urządzenia instalowane w ramach umowy powinny być objęte gwarancją jakości na okres wynikający z umowy na realizację zadania od dnia ukończenia robót wymienionego w protokole odbioru końcowego.

Gwarancja jakości musi być potwierdzona dokumentami gwarancyjnymi zgodnie z Ustawą z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks Cywilny (Dz.U. z 2017, poz. 459).

Wykonawca usunie wszelkie wady urządzeń, materiałów i wykonania ujawnione w okresie gwarancji i będzie realizował serwis gwarancyjny samodzielnie lub przez

autoryzowane serwisy, których listę przekaze Zamawiającemu w dacie podpisania protokołów odbioru.

Wykonawca zapewni skuteczny serwis w okresie gwarancji i będzie świadczył usługi w tym zakresie w sposób gwarantujący możliwość ciągłej eksploatacji Urządzeń. Wymaga się, aby serwis wszelkich instalowanych urządzeń, w przypadku wystąpienia awarii, przybył na miejsce awarii w ciągu 24 godzin od powiadomienia, w celu jej usunięcia.

Koszty serwisowania urządzeń w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca. Za wszelkie usługi świadczone przez specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania robót budowlanych i podczas okresu gwarancyjnego płaci Wykonawca.

## **1.6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

### 1.6.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Powierzchnia miejsc postojowych:	~1415 m <sup>2</sup>
Powierzchnia wiaty dla rowerzystów:	~46 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita:	~3500 m <sup>2</sup>

### 1.6.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Kubatura obiektu, wielkość miejsc parkingowych dla samochodów i rowerzystów oraz osób niepełnosprawnych powinny wynikać z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, norm i uwarunkowań technologicznych i laboratoryjnych.

### 1.6.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Parametry określające wielkość obiektu należy traktować szacunkowo i na etapie projektowania uwarunkowane będą konkretnymi rozwiązaniami funkcjonalno – przestrzennymi. Dopuszcza się przekroczenia powierzchni projektowanych obiektów w odniesieniu do całości zadania o 20%.

## **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC PROJEKTOWYCH I Z NIMI ZWIĄZANYCH**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie parkingu przy ul. Magazynowej w obrębie istniejącego dworcem PKP w m. Inowrocław, tj. sporządzenie m.in.:

- 1) Projekt budowlany wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi oraz wniosku wraz z materiałami do uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę;
- 2) Projekt wykonawczy niezbędny do realizacji zakresu robót oraz wymaganych uzgodnień z gestorami sieci i instytucjami;
- 3) Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

---

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

- 4) Wykonanie pozostałych opracowań w tym dokumentacji powykonawczej
- 5) Pełnienie nadzoru autorskiego przez okres trwania zadania;
- 6) Przeprowadzenie prób i badań wymaganych dla poszczególnych elementów infrastruktury, związanych z oddaniem wykonanego zadania do eksploatacji;
- 7) Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej i sporządzenie dokumentacji powykonawczej w oparciu o projekty budowlane i pomiary z natury.

Podstawowymi zadaniami Wykonawcy jest obowiązek realizacji prac projektowych i budowlanych w zakresie objętym umową, zweryfikowanie dostarczonych przez zamawiającego warunków technicznych oraz uzyskanie wszystkich innych potrzebnych dla realizacji przedsięwzięcia oraz wymaganych pozwoleń zgodnych z polskim prawem, uzyskanie wymaganej dokumentacji projektowej zgodnie z aktualnymi polskimi regulacjami, obowiązującymi przepisami, a także instrukcjami spółek PKP. Koszt tej działalności ponosi Wykonawca ww. prac. W ramach powyższego Wykonawca ponosi koszty przygotowania całej niżej wymienionej dokumentacji, a także wszelkiej dokumentacji, która okaże się niezbędna do wykonania określonych w PFU robót oraz osiągnięcia określonych tam parametrów, nawet jeżeli nie zostało to w PFU bezpośrednio wyszczególnione.

Wszelkie opracowania projektowe należy przedkładać do zaopiniowania nadzorowi inwestorskiemu przed ostatecznym przestaniem do uzgodnienia lub zatwierdzenia przez Zamawiającego. Terminy uzgodnień zgodnie z warunkami kontraktu. Dokumentacja przekazywana Zamawiającemu musi być dostarczana w wersji papierowej i elektronicznej. Wszystkie projekty należy oprawić w teczki, a kompletną dokumentację należy umieścić w sztywnej oprawie. Dokumentacja w wersji elektronicznej musi być zgodna z wersją papierową i przekazana na nośniku cyfrowym (w ilości równej egzemplarzom papierowym) w formacie PDF oraz w wersji edytowalnej – dla części opisowej w formacie DOC lub XLS, natomiast dla części graficznej opracowana w środowisku CAD w jednym z formatów DWG, DXF, DGN. Wszystkie pliki odniesienia w tym pliki rastrowe w formatach TIF, CIT, JPG itp. również należy dołączyć do przekazywanych materiałów, zapewniając odpowiednie powiązania pomiędzy odniesieniami.

Projekty muszą być sporządzone przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach oraz będące członkami odpowiednich izb samorządu zawodowego i posiadające opłacone składki.

Dokumentacja projektowa powinna obejmować wszystkie występujące branże budowlane planowanego zadania inwestycyjnego, opracowane na poziomie projektów budowlanych i projektów wykonawczych, ponadto powinna zawierać informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Występujące branże budowlane:

- architektoniczno-budowlana;
- konstrukcyjna;
- drogowa;
- sanitarna;
- elektroenergetyczna;
- elektryczna;

- teletechniczna;
- zieleń;
- organizacji ruchu drogowego na czas realizacji robót i oznakowania docelowego.

Wraz z dokumentacją Wykonawca zobowiązany będzie przekazać Zamawiającemu oświadczenie, iż dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego wszystkie autorskie prawa majątkowe do opracowanych projektów, obejmujące prawa do rozporządzania nimi.

#### 2.1.1. Prace przed projektowe i opracowania uzupełniające.

Wykonawca opracuje wszelkie dokumenty przedprojektowe oraz przygotuje wszelkie niezbędne dokumenty i uzyska wszelkie wymagane uzgodnienia. Poniżej zestawiono prace przedprojektowe i opracowania uzupełniające. W przypadku zaistnienia konieczności opracowania dodatkowych opracowań/dokumentów koniecznych do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, Wykonawca je opracuje lub pozyska i będzie się uważało, że ich koszt jest wliczony w cenę ofertową:

- Zgłoszenie rozpoczęcia robót.
- Projekt rozbiórek oraz pozwolenie na rozbiórkę obiektu budowlanego lub zgłoszenie robót rozbiórkowych.
- Aktualizacja inwentaryzacji obiektów w zakresie niezbędnym do opracowania projektów.
- Aktualizacja inwentaryzacji zieleni, w przypadku konieczności wycinki drzew, opłaty administracyjne lub nasadzenia zastępcze wykona Zamawiający.
- Mapy do celów projektowych.
- Dokumentacja geotechniczna w zakresie niezbędnym do opracowania projektów i realizacji zadania.
- Warunki techniczne dla przyłączy i sieci oraz usunięcia kolizji z instalacjami i sieciami oraz elementami infrastruktury kolejowej.
- Inne opracowania techniczne opinie, ekspertyzy, itp.

##### 2.1.1.1. Inwentaryzacja zieleni

Wykonawca prac projektowych, wykona aktualizację inwentaryzacji drzew i opracuje dokumentację inwentaryzacji zieleni, określającą drzewa do usunięcia, uzgodni z Zamawiającym i wystąpi w imieniu Zamawiającego w celu uzyskania zezwolenia na wycinkę drzew.

Wykonawca opracuje i uzgodni projekt nasadzeń kompensacyjnych (zastępczych) jeżeli będzie to wymagane.

##### 2.1.1.2. Mapy do celów projektowych

Wykonawca opracuje mapy cyfrowe do celów projektowych. Zakres map musi być odpowiedni do celów któremu mają służyć - tj. opracowania projektów oraz pozyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Dokumentacja geodezyjno - kartograficzna winna obejmować tereny PKP SA i tereny poza gruntami PKP SA w zakresie niezbędnym do opracowania wszystkich projektów. Pomiary terenów objętych projektem i dokumentacją, powinny spełniać następujące warunki:

a) Prace geodezyjno – kartograficzne na terenie PKP SA i PKP PLK należy zgłosić do PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku - Wydział Geodezji i Regulowania Stanów Prawnych Nieruchomości, a ponadto do właściwych terenowo Ośrodków Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznych w zakresie terenów spoza PKP SA.

b) Pomiary wysokościowe dla obiektów należy wykonać w nawiązaniu do osnowy wysokościowej w układzie odniesienia Amsterdam dla terenów kolejowych, lub innych uzgodnionych z właściwymi terenowo Ośrodkami Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej,

d) Dla terenów spoza PKP SA dokumentacja geodezyjna winna być opracowana w środowisku uzgodnionym z właściwymi terenowo Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej,

e) Dla terenów spoza PKP SA, mapa musi mieć klauzulę o przydatności do celów projektowych, uzyskaną we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej,

f) Dla terenów PKP SA mapa musi być aktualna i musi mieć klauzulę o przydatności do celów projektowych, uzyskaną w PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami

g) Prace geodezyjne mają być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;

h) Wykonawca prac geodezyjnych w ramach zlecenia winien pozyskać aktualne dane ewidencyjne i umieścić je na mapie, jako jedną z nakładek;

i) Wykonawca prac geodezyjnych zobowiązany jest przekazać do Zamawiającego kopię pozyskanych danych ewidencyjnych przy aktualizacji mapy do celów projektowych;

j) Po zakończeniu realizacji zadania i wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, do Zamawiającego należy przekazać 3 egz. mapy z oryginalną klauzulą właściwego Ośrodka w formie papierowej i w formie elektronicznej.

#### 2.1.1.3. Dokumentacja geotechniczna

Na potrzeby niniejszego PFU opracowania została opinia geotechniczna, która może być wykorzystana przez wykonawcę. W przypadku niewystarczających danych Wykonawca zobowiązany jest opracować dokumentację geotechniczną w zakresie niezbędnym do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych realizacji zadania powinna być opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, na podstawie prac badawczych różnymi metodami, w zależności od konkretnych warunków:

- wierceń, sondowań i badania laboratoryjne;

- próbne obciążenie płytą VSS;
- metodą georadarową.

Badania geotechniczne należy wykonać zgodnie z instrukcjami technicznymi Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Dokumentacja geotechniczna powinna być opracowana minimum w 5-ciu egzemplarzach.

Dokumentacja geotechniczna może zawierać:

- opinię geotechniczną;
- dokumentację badań podłoża gruntowego;
- projekt geotechniczny.

Jeśli z kwalifikacji kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego oraz warunków gruntowych będzie wynikała konieczność wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej podłoża Wykonawca opracuje ją - w oparciu o prace badawcze, gwarantujące uzyskanie odpowiednich informacji o stanie podłoża gruntowego dla projektowanych obiektów i urządzeń oraz wykonane zgodnie z odpowiednimi Polskimi Normami. Dokumentację geologiczno-inżynierską należy wykonać w oparciu o projekt prac geologicznych zatwierdzony przez odpowiedni organ administracji geologicznej.

Wyniki badań wraz z przyjętymi grubościami warstw ochronnych należy przekazać Zamawiającemu w postaci dokumentacji w 5 egzemplarzach zawierających w zależności od potrzeb:

- plany sytuacyjne z lokalizacją otworów geotechnicznych,
- przekroje geologiczno - inżynierskie poprzeczne i podłużne,
- profile analityczne otworów, obejmujące dzienniki wierceń i wyniki sondowania,
- wyniki badań laboratoryjnych w zestawieniach tabelarycznych (w tym krzywe uziarnienia i parametry geotechniczne otworów),
- wnioski i zalecenia dotyczące warunków wykonania prac niezbędnych dla uzyskania podłoża o właściwych parametrach.

Zakres badań winien być tak dobrany, aby wykonana na ich podstawie dokumentacja całkowicie zapewniała wykonanie wszystkich prac projektowych a następnie przeprowadzenie robót.

Badania geotechniczne należy prowadzić z dokładnością i starannością określoną obowiązującymi przepisami i normami.

Zamawiający dopełni formalności związanych z uzyskaniem zgody na wejście na teren PKP PLK SA.

#### 2.1.1.4. Projekt budowlany

Wykonawca opracuje projekt budowlany dla przedsięwzięcia będącego przedmiotem Zamówienia. Wykonawca może zaproponować podział zakresu objętego Zamówieniem na kilka części do opracowania odrębnych projektów budowlanych i uzyskania osobnych decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszeń. Wykonawca przedstawiając do uzgodnienia projekt będzie musiał wyspecyfikować materiały, które zastosuje w swoim projekcie.

Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o pisemne pełnomocnictwo określające jego zakres i termin ważności.

Wykonawca sporządzi projekty budowlane w min. 6 egzemplarzach, zgodnie z polskim Prawem Budowlanym, Normami Polskimi, Europejskimi i Branżowymi oraz

przepisami i standardami obowiązującymi dla poszczególnych branż. Projekt budowlany w każdej branży winien odnosić się do układu torowego zrealizowanego lub w trakcie realizacji oraz urządzeń objętych innymi przetargami (jeśli występują). Projekty budowlane muszą być zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji lokalizacyjnej, wymaganiami ustaw, przepisów techniczno – budowlanych i obowiązujących Polskich Norm oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej. Wykonawca opracuje projekt budowlany planowanej inwestycji w zakresie wynikającym z Rozp. Min. Infrastruktury z dn. 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462) i uzyska dla niego wszelkie wymagane przepisami uzgodnienia, zgody i pozwolenia.

Projekt budowlany winien zawierać: projekt zagospodarowania terenu sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych, projekt architektoniczno-budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych występujących branż, określający funkcję, formę i konstrukcję przedmiotu zamówienia, charakterystykę ekologiczną (w tym energetyczną) oraz niezbędne rozwiązania techniczne (zgodnie z art. 34 „Prawa Budowlanego, tekst jednolity z 2003 r., Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmianami).

Wykonawca opracuje Szczegółowe Specyfikacje Techniczne. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania poszczególnych robót.

Wykonawca przygotowuje projekty rozbiórek obiektów przewidzianych do demontażu, uzgodni je z Zamawiającym oraz pozyska decyzje o rozbiórze.

Wykonawca wykona i uzgodni z Zamawiającym plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2002 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126. Uzgodnienie to nie pomniejsza odpowiedzialności Kierownika Budowy za bezpieczeństwo na placu budowy.

Wykonawca prac projektowych we własnym zakresie przygotowuje, uzgodni z Zamawiającym i wystąpi do właściwych instytucji z odpowiednimi wnioskami w celu zawarcia porozumień, uzyskania zgód, uzgodnień, opinii i decyzji oraz warunków technicznych i realizacyjnych (np. decyzji związanych z przyłączeniem obiektów do istniejącej infrastruktury lub przebudową obiektów, a także w związku z przebudową sieci, obiektów, usuwaniem przeszkód, wszelkich kolizji, itp.).

Projekt budowlany musi uwzględniać ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W przypadku nie uwzględnienia całości obszaru przez MPZP wykonawca wystąpi i uzyska decyzję celu publicznego na ten zakres wykraczający poza obszar MPZP.

Projekt budowlany należy przekazać Zamawiającemu w celu ostatecznego uzgodnienia. Wykonawca w oparciu o posiadane dokumenty, przygotowuje na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę zaświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i przedłoży je Zamawiającemu do podpisania, w celu załączenia do wniosku o pozwolenie na budowę.



Podstawą do uzyskania pozwolenia na budowę będzie :

- projekt budowlany ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, warunkami technicznymi,
- oświadczenie o prawie dysponowania terenem na cele budowlane.

Wykonawca przygotuje wniosek o pozwolenie na budowę zgodnie z pełnomocnictwem. Wykonawca uiszczy opłaty za wydanie wszystkich wymaganych decyzji i uzgodnień.

#### 2.1.1.5. Projekt wykonawczy

Projekty wykonawcze będą stanowić uszczegółowienie zatwierdzonego projektu budowlanego dla potrzeb wykonawstwa robót i muszą być zgodne z warunkami pozwolenia na budowę. Powinny zawierać szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych, technologii robót, etapowania robót.

Dokumentację projektową wykonawczą należy opracować w układzie współrzędnych X, Y, Z w formie graficznej w min. 6 egz. w języku polskim.

Wykonawca uzyska zgodę i opracuje projekty zmian organizacji ruchu drogowego w czasie ewentualnej przebudowy drogi w związku z realizacją obiektów inżynierskich lub innych elementów kontraktu.

Projekty wykonawcze powinny być opracowane na podstawie:

- a) zatwierdzonych projektów budowlanych,
- b) ewentualnych warunków określonych w decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i pozwoleniu na budowę,
- c) aktualnych uzgodnień, opinii, zgód, orzeczeń i innych dokumentów technicznych, które powstały w trakcie przygotowania inwestycji,
- d) roboczych uzgodnień z uprawnionymi przedstawicielami Zamawiającego,
- e) konsultacji z nadzorem inwestorskim oraz Wykonawcami robót.

Projekt wykonawczy nie może naruszać rozwiązań zawartych w zatwierdzonym projekcie budowlanym i musi być zgodny z warunkami pozwolenia na budowę. Projekt wykonawczy powinien zawierać szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych, technologii robót, szczegółów architektonicznych, fazowania robót wynikające z potrzeb zachowania ciągłości ruchu pociągów. Projekty wykonawcze podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

#### 2.1.1.6. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

Wykonawca opracuje i przedstawi do zatwierdzenia przez Zamawiającego Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych z podziałem na poszczególne branże oraz rodzaje robót, uwzględniając wymagania przyjętych technologii oraz cechy wyrobów określonych na etapie projektowania.

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania poszczególnych robót.

#### 2.1.1.7. Pozostała dokumentacja

Wykonawca przygotuje wszelką dokumentację szczegółową jaka okaże się niezbędna do realizacji robót, np.:

- Projekt technologii i organizacji robót na czas budowy;
- Projekty tymczasowej organizacji ruchu;
- Projekty organizacji ruchu (docelowej);
- Projekty zabezpieczenia kolizji z urządzeniami infrastruktury podziemnej;
- Projekty rusztowań, ekranów zabezpieczających itp.;
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego.

Wszelkie kolizje będą usuwane na koszt Wykonawcy. Usunięcie kolizji rozumiane jest jako przywrócenie po przebudowie do poprawnego działania elementu istniejącej infrastruktury, której przebieg kolidował z elementami projektowanej inwestycji. Wykonawca każdorazowo uzyska akceptację Zamawiającego i gestora danej sieci co do technologii i zakresu usuwania kolizji. Fakt usunięcia kolizji zostanie potwierdzony protokołem spisany z przedstawicielem gestora sieci, która podlegała przebudowie.

#### 2.1.1.8. Nadzór autorski

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia w ramach zatwierdzonej ceny kontraktowej, nadzoru autorskiego, realizowanego przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami, nad realizacją projektu w zakresie:

- Stwierdzenia w toku realizacji robót budowlanych zgodności ich realizacji (w szczególności rozwiązań technicznych i użytych materiałów), z dokumentacją projektową i wszelkimi obowiązującymi przepisami w szczególności techniczno-budowlanymi i normami.
- Uzgadniania z Zamawiającym możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do rozwiązań, konstrukcji, materiałów przewidzianych w dokumentacji projektowej.
- Udział w komisjach i naradach technicznych, uczestnictwo w rozruchu technologicznym, odbiorze przedmiotu zamówienia i jego części oraz w czynnościach mających na celu doprowadzenie do osiągnięcia projektowych zdolności wykonawczych i ruchowych.
- Nadzoru szczegółowych badań materiałowych i konstrukcyjnych w zakresie zgodnym z dokumentacją projektową, wymaganiami normowymi i innymi obowiązującymi przepisami,
- Udział, na żądanie Zamawiającego, w naradach roboczych i spotkaniach koordynacyjnych.

#### 2.1.1.9. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą zgodnie z przepisami prawa, obejmującą całość zrealizowanych robót z naniesionymi zmianami i przekaze ją nadzorowi inwestorskiemu. Dokumentacja powykonawcza będzie obejmowała m.in.:

1. Dokumentację wykonawczą z naniesionymi poprawkami (zmianami w trakcie realizacji) oraz doprecyzowaniem informacji o wszystkich zastosowanych urządzeniach i materiałach w 3 egz.
2. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. Wykonawca dokona rejestracji geodezyjnej dokumentacji powykonawczej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej oraz w Kolejowym

Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej. Wtórnik map z naniesioną dokumentacją geodezyjną należy przekazać również do PKP PLK SA – po uzyskaniu klauzuli zarejestrowania w Kolejowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej.

Wykonawca przedłoży po wydaniu Świadectwa Przejęcia Zamawiającemu/właścicielowi obiektu (za pośrednictwem Inżyniera) pełną dokumentację, tj.:

- Dokumentację budowy (pozwolenie na budowę, projekt budowlany, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, operaty geodezyjne),
- Dokumentację powykonawczą,
- Wszystkie wymagane przepisami dokumenty i decyzje dotyczące obiektu,
- Instrukcje obsługi i eksploatacji obiektów, instalacji i urządzeń związanych - DTR, gwarancje, warunki gwarancji.

Ponadto Wykonawca dostarczy dokumentację fotograficzną wykonywanych robót, ze szczególnym uwzględnieniem ukazania robót zanikających i ulegających zakryciu.

#### 2.1.1.10. Zgłoszenie obiektu do użytkowania

Wykonawca skompletuje wszystkie wymagane dokumenty odbiorów częściowych i końcowych, dokumentacje wymagane prawem budowlanym i pozyska decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, po czym przekaze ją nadzorowi inwestorskiemu. Koszty pozyskania wymaganych przepisami decyzji i pozwoleń ponosi Wykonawca, koszty umów przyłączeniowych ponosi Zamawiający.

#### 2.1.1.11. Opracowanie instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i dostarczenia instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji, zawierającej co najmniej:

- wyczerpujący opis zakresu działania i możliwości, jakie posiadają instalacje,
- opis trybu działania wszystkich systemów,
- schemat technologiczny instalacji,
- plan sytuacyjny instalacji oraz rozmieszczenie urządzeń,
- instrukcje i procedury uruchamiania, eksploatacji i wyłączenia dla instalacji i wszystkich elementów składowych,
- procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych,
- procedury lokalizacji awarii,
- wykaz niezbędnych dla poprawnej eksploatacji narzędzi i materiałów eksploatacyjnych,
- wykaz niezbędnych części zużywających się, zapewniających ciągłą eksploatację w okresie objętym gwarancją,
- schematy powykonawcze połączeń elektrycznych, sterowniki programowania, dokumentację oprogramowania komputerów,
- Dokumentację techniczno-ruchową (DTR) maszyn i urządzeń.

#### 2.1.1.12. Harmonogram prac projektowych

W terminie 21 dni od podpisania umowy Wykonawca przedstawi harmonogram prac projektowych, uwzględniający etapowanie tego zakresu wykonywania zadania, ze wskazaniem okresu realizacji dla poszczególnych etapów.

Proponowany harmonogram prac projektowych powinien umożliwiać możliwie szybkie pozyskanie decyzji administracyjnych i rozpoczęcie robót budowlanych oraz być rozpisany w sposób szczegółowy.

### **2.2. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH**

#### 2.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zobowiązany jest do ogrodzenia zaplecza budowy i terenu budowy zgodnie z fazowaniem robót. Wykonawca musi zapewnić warunki do prowadzenia nieprzerwanej obsługi podróżnych na terenie stacji przez cały okres prowadzenia prac.

Wykonawca zapewni na własny koszt dojazd do zaplecza budowy i terenu budowy oraz podłączenie do mediów niezbędnych do prowadzenia robót.

Wykonawca uzyska wymagane pozwolenia i wykona rozbiórki wszystkich obiektów naziemnych i podziemnych, w tym nawierzchni, które według PFU mają podlegać rozbiórce, wymianie na nowe lub kolidują z planowanymi. Wykonawca dokona również rozbiórki elementów nieujętych w niniejszym PFU, a kolidujących z inwestycją.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne dla określenia lokalizacji poszczególnych sieci i urządzeń obcych. Prace budowlane prowadzone w pobliżu sieci i urządzeń obcych należy prowadzić ze szczególną ostrożnością i zachowaniem przepisów BHP.

Usunięcie kolizji oraz zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu wykonać w oparciu o projekty branżowe sporządzone na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

Przed przystąpieniem do rozbiórki nawierzchni należy wykonać geodezyjną inwentaryzację geometrii w planie i w profilu oraz wykonać przebudowę kolidujących sieci uzbrojenia terenu.

#### 2.2.2. Architektura

Projektowany parking znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Magazynowej i torów PKP. Wjazdy na parking odbywać się będą poprzez zaprojektowane zjazdy z ul. Magazynowej.

Na terenie działek, o których mowa w pkt. 1.1.1. należy zaprojektować i wykonać:

- parking naziemny wraz z towarzyszącą infrastrukturą zgodnie z załączonym planem sytuacyjny. W ramach budowy należy przewidzieć również

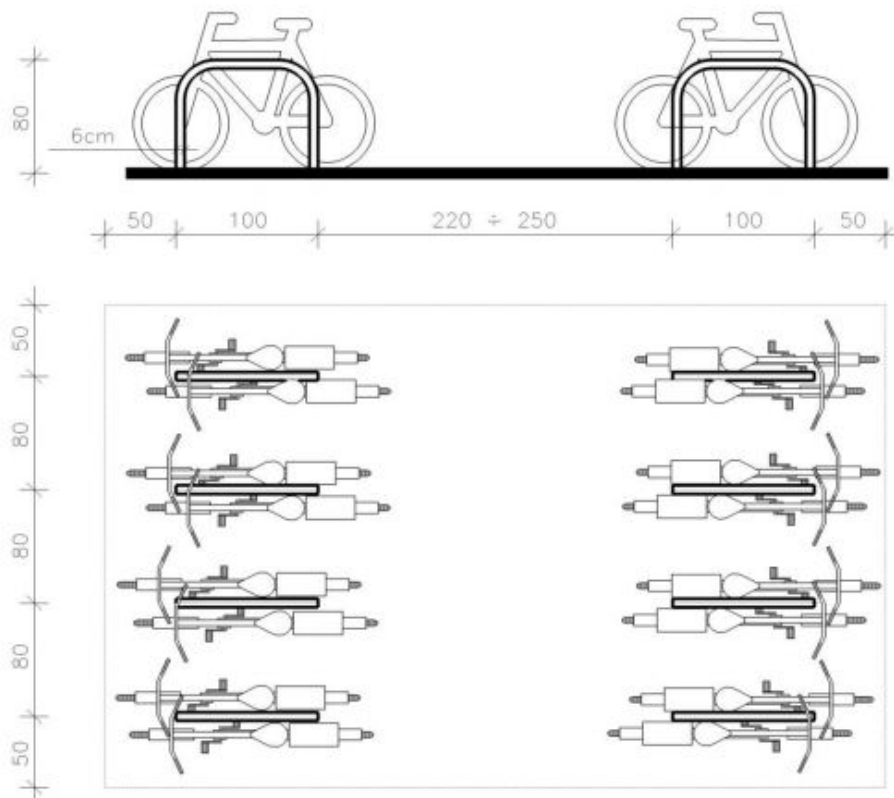
- lokalizację niezbędnych urządzeń technicznych związanych z funkcjonowaniem parkingu jak: zbiornik wodny p.poż, elementy do bieżącego utrzymania parkingu np.: piasek,
- wyposażenie we wszystkie niezbędne instalacje i urządzenia związane z funkcjonowaniem parkingu,
- przebudowę istniejącego układu drogowego w zakresie wynikającym z obsługi komunikacyjnej parkingu,
- obiekty małej architektury towarzyszące parkingowi,
- urządzenia infrastruktury technicznej, w tym przebudowę istniejących odcinków sieci kolidujących z planowanym parkingiem.

Wszystkie rozwiązania powinny zapewniać swobodę użytkowania przez osoby o ograniczonej zdolności do poruszania.

### 2.2.3. Stojaki dla rowerów

Miejsce postojowe dla rowerów – to miejsce umożliwiające pozostawienie roweru, w którym możliwe jest przymocowanie przynajmniej ramy roweru i jednego z kół do elementu trwale związanego z podłożem lub budynkiem. Optymalnym rozwiązaniem są stojaki rowerowe w kształcie odwróconej litery U. Wyjątkowo złą praktyką jest montaż stojaków umożliwiających przymocowanie jedynie koła roweru.

Zaleca się usytuowanie miejsc postojowych zewnętrznych zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym, nieutrudniającym ruchu pieszego. W celu zwiększenia bezpieczeństwa parkowanych rowerów, w projekcie należy przewidzieć system monitoringu wizyjnego wraz z całą niezbędną infrastrukturą przyłączeniową oraz obsługą. Przykładowe wymiary parkingu rowerowego przedstawiono poniżej:



Stojaki rowerowe powinny być ustawiane w taki sposób, aby dostęp do rowerów był wygodny i bezpieczny. Stojaki nie powinny być umieszczane blisko krawędzi jezdni, lica ścian budynków (nie bliżej niż 1,0m), ciągów pieszych czy też dróg dla rowerów. Przestrzeń wokół stojaka powinna być poszerzona o drogę dostępu.

Zaleca się, aby kształt stojaków rowerowych był możliwie prosty. Zaleca się, aby stojaki rowerowe były wykonywane z trwałych materiałów, odpornych na wpływ warunków atmosferycznych (w tym odpornych na korozję).

Specyfikacja techniczna stojaka rowerowego oraz wytyczne dotyczące montażu:

- kształt odwróconej litery „U” umożliwiający oparcie i przypięcie ramy roweru,
- szerokość około 60 cm, wysokość ponad poziom terenu około 80 cm,
- trwałe mocowanie do podłoża w postaci odpowiedniego zakotwienia w fundamencie betonowym na głębokość około 45 cm,
- materiał: stal ocynkowana ogniowo lub stal nierdzewna, przekrój: minimum 48 mm, grubość ścianek minimum 2 mm,
- odległość między stojakami powinna wynosić około 80 cm,
- odległość stojaków od budynków, budowli, zieleni itp. powinna wynosić minimum 50 cm.

Powyższe specyfikacja stanowią jedynie propozycję. Wszystkie parametry, kolorystykę, materiał oraz kształt stojaków należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

Ponadto każdy stojak powinien posiadać systemową możliwość zabezpieczenia roweru przed kradzieżą.

Przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych miejsca parkingu dla rowerów powinno być zadane wiatą. Ostateczny kształt uzgodniony zostanie na etapie projektu budowlanego.

#### 2.2.4. Konstrukcja wiaty dla rowerów

Wiatę parkingu rowerowego stanowi 1 moduł na 5 stanowisk (5 stojaków). Konstrukcję nośną stanowi stalowy ustrój szkieletowo-ramowy w układzie poprzecznym z profili zamkniętych, kwadratowych, zimnogiętych.

Podstawowe parametry wiaty:

- rozstaw słupów 2200 mm
- wysokość wiaty 2500 mm
- stal gat. St3S

#### Konstrukcja wiaty:

Ramy poprzeczne składają się z dwóch słupów z rury kwadratowej 60×60×3 w rozstawie osiowym 2200 mm, dwóch rygli z rury kwadratowej 60×60×3 i słupka pośredniego z profilu 60×40×2. Wszystkie połączenia wykonane są jako pachwinowe lub czółowe 1/2V grubości 3 mm.

Słupy wyposażać w stalowe blachy podstawy o grubości 10 mm umożliwiające mocowanie za pomocą połączenia śrubowego na fundamencie.

Rama podłużna wykonana jako dwa rygle z rury kwadratowej 60×60×3 i trzech słupków pośrednich z rury prostokątnej 60×40×2. Na końcach rygli zastosowano blachy czółowe w celu umożliwienia połączenia śrubowego ze słupkami ram poprzecznych. Połączenie wykonywać w trakcie scalania na miejscu wbudowania śrubami zwykłymi ocynkowanymi M12.

W celu odwzorowania istniejących wiat na peronie konstrukcja dachu zaprojektowano jako układ dwóch dźwigarów łukowych z rury kwadratowej 60×60×4 w rozstawie osiowym 2200 mm. Do wewnętrznych ścianek profili dźwigarów przyspawane 5 płatwi dachowych z rur prostokątnych 60×40×3 w rozstawie w rzucie 1296 mm i 1290 mm. Połączenie spawane wykonać jako spoiny pachwinowa, obwodowe ciągłe w miejscach styku.

Wszystkie końce rur należy zaślepić przez wstawienie zaślepek lub użycie zaślepek z tworzywa sztucznego.

Połączenie konstrukcji dachu z ramami poprzecznymi poprzez blachy węzłowe spawane do słupków ram poprzecznych i dźwigarów dachowych śrubami zwykłymi M16.

Jako wypełnienie ścian zewnętrznych należy przewidzieć wykonanie elementów osłonowych z poziomych listew drewnianych (świerk naturalny) zabezpieczonych przez olejowanie.

Listwy mocowane do konstrukcji stalowej poprzez łaty 30×40 przykręcone blachowkrętami samowiercącymi do słupów ram poprzecznych. ♣ Zadanie z poliwęglanu komorowego gr. 10,0 mm mocowanego wkrętami samowiercącymi do płatwi dachowych co 100 mm.

Przedstawiona konstrukcja wiaty stanowi jedynie propozycję dla potrzeb niniejszego PFU. Wykonawca prac na etapie projektu budowlanego i wykonawczego uzgodni z Zamawiającym ostateczny kształt, kolor i rodzaj stosowanych materiałów. Konstrukcja wiaty powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

#### 2.2.5. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno zostać wykonane zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

Podstawowe elementy i wytyczne oznakowania przedstawiono poniżej.

Oznakowanie poziome - znaki drogowe poziome, umieszczone na nawierzchni w postaci linii ciągłych lub przerywanych, pojedynczych lub podwójnych, strzałek, napisów, symboli oraz innych linii związanych z oznaczeniem określonych miejsc na tej nawierzchni. W zależności od rodzaju i sposobu zastosowania znaki poziome mogą mieć znaczenie prowadzące, segregujące, informujące, ostrzegawcze, zakazujące lub nakazujące.

Znaki podłużne - linie równoległe do osi jezdni lub odchylone od niej pod niewielkim kątem, występujące jako linie: – pojedyncze: przerywane lub ciągłe, segregacyjne lub krawędziowe, – podwójne: ciągłe z przerywanymi, ciągłe lub przerywane.

Strzałki - znaki poziome na nawierzchni, występujące jako strzałki kierunkowe służące do wskazania dozwolonego kierunku zjazdu z pasa oraz strzałki naprowadzające, które uprzedzają o konieczności opuszczenia pasa, na którym się znajdują.

Znaki poprzeczne - znaki służące do oznaczenia miejsc przeznaczonych do ruchu pieszych i rowerzystów w poprzek drogi, miejsc wymagających zatrzymania pojazdów oraz miejsc lokalizacji progów zwalniających.

Znaki uzupełniające - znaki o różnych kształtach, wymiarach i przeznaczeniu, występujące w postaci symboli, napisów, linii przystankowych, stanowisk i pasów postojowych, powierzchni wyłączonych z ruchu oraz symboli znaków pionowych w oznakowaniu poziomym.

Materiały do poziomego znakowania dróg - materiały zawierające rozpuszczalniki, wolne od rozpuszczalników lub punktowe elementy odblaskowe, które mogą zostać naniesione albo wbudowane przez malowanie, natryskiwanie, odlewanie, wytłaczanie, rolowanie, klejenie itp. na nawierzchnie drogowe, stosowane w temperaturze otoczenia lub w temperaturze podwyższonej. Materiały te powinny posiadać właściwości odblaskowe.

Materiały do znakowania cienkowarstwowego - farby rozpuszczalnikowe, wodorozcieńczalne i chemoutwardzalne nakładane warstwą grubości od 0,4 mm do 0,8 mm, mierzoną na mokro.

Materiały do znakowania grubowarstwowego - materiały nakładane warstwą grubości od 0,9 mm do 3,5 mm. Należą do nich masy termoplastyczne i masy chemoutwardzalne stosowane na zimno. Dla linii strukturalnych i profilowanych grubość linii może wynosić 5 mm.



Materiały prefabrykowane - materiały, które łączy się z powierzchnią drogi przez klejenie, wtapianie, wbudowanie lub w inny sposób. Zalicza się do nich masy termoplastyczne w arkuszach do wtapiania oraz taśmy do oznakowań tymczasowych (żółte) i trwałych (białe).

Punktowe elementy odblaskowe - urządzenia prowadzenia poziomego, o różnym kształcie, wielkości i wysokości oraz rodzaju i liczbie zastosowanych odbłyśników, które odbijają padające z boku oświetlenie w celu ostrzegania, prowadzenia i informowania użytkowników drogi. Punktowy element odblaskowy może składać się z jednej lub kilku integralnie związanych ze sobą części, może być przyklejony, zakotwiczony lub wbudowany w nawierzchnię drogi. Część odblaskowa może być jedno lub dwukierunkowa, może się zginać lub nie. Element ten może być typu stałego (P) lub tymczasowego (T).

Kulki szklane – materiał w postaci przezroczystych, kulistych cząstek szklanych do posypywania lub narzucania pod ciśnieniem na oznakowanie wykonane materiałami w stanie ciekłym, w celu uzyskania widzialności oznakowania w nocy przez odbicie powrotne padającej wiązki światła pojazdu w kierunku kierowcy. Kulki szklane są także składnikami materiałów grubowarstwowych.

Kruszywo przeciwpoślizgowe – twarde ziarna pochodzenia naturalnego lub sztucznego stosowane do zapewnienia własności przeciwpoślizgowych poziomym oznakowaniom dróg, stosowane samo lub w mieszaninie z kulkami szklanymi.

Oznakowanie nowe – oznakowanie, w którym zakończył się czas schnięcia i nie upłynęło 30 dni od wykonania oznakowania. Pomiary właściwości oznakowania należy wykonywać od 14 do 30 dnia po wykonaniu oznakowania.

Tymczasowe oznakowanie drogowe - oznakowanie z materiału o barwie żółtej, którego czas użytkowania wynosi do 3 miesięcy lub do czasu zakończenia robót.

Zamawiający powinien żądać od Wykonawcy i producenta, aby oznakowanie opakowań materiałów do poziomego znakowania dróg było wykonane zgodnie z PN-O-79252, a ponadto aby na każdym opakowaniu był umieszczony trwały napis zawierający:

- nazwę i adres producenta,
- datę produkcji i termin przydatności do użycia,
- masę netto,
- numer partii i datę produkcji,
- informację, że wyrób posiada aprobatę techniczną IBDiM i jej numer,
- nazwę jednostki certyfikującej i numer certyfikatu, jeśli dotyczy [8],
- znak budowlany „B” wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury [8] i/lub znak „CE” wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury [12],
- informację o szkodliwości i klasie zagrożenia pożarowego,
- ewentualne wskazówki dla użytkowników.

W przypadku farb rozpuszczalnikowych i wyrobów chemoutwardzalnych oznakowanie opakowania powinno być zgodne z rozporządzeniem Ministra Zdrowia.

### Materiały do oznakowań cienkowarstwowych

Materiałami do wykonywania oznakowania cienkowarstwowego powinny być farby nakładane warstwą grubości od 0,4 mm do 0,8 mm (na mokro). Powinny to być ciekłe produkty zawierające ciała stałe zdyspergowane w roztworze żywicy syntetycznej w rozpuszczalniku organicznym lub w wodzie, które mogą występować w układach jedno- lub wieloskładnikowych.

Podczas nakładania farb, do znakowania cienkowarstwowego, na powierzchnię pędzlem, wałkiem lub przez natrysk, powinny one tworzyć warstwę kohezyjną w procesie odparowania i/lub w procesie chemicznym.

Właściwości fizyczne poszczególnych materiałów do poziomego oznakowania cienkowarstwowego określają aprobaty techniczne

### Materiały do oznakowań grubowarstwowych

Materiałami do wykonywania oznakowania grubowarstwowego powinny być materiały umożliwiające nakładanie ich warstwą grubości od 0,9 mm do 5 mm takie, jak masy chemoutwardzalne stosowane na zimno oraz masy termoplastyczne.

Masy chemoutwardzalne powinny być substancjami jedno-, dwu- lub trójskładnikowymi, mieszanymi ze sobą w proporcjach ustalonych przez producenta i nakładanymi na powierzchnię z użyciem odpowiedniego sprzętu. Masy te powinny tworzyć powłokę, której spójność zapewnia jedynie reakcja chemiczna.

Masy termoplastyczne powinny być substancjami nie zawierającymi rozpuszczalników, dostarczonymi w postaci bloków, granulek lub proszku. Przy stosowaniu powinny dać się podgrzewać do stopienia i aplikować ręcznie lub maszynowo. Masy te powinny tworzyć spójną warstwę przez ochłodzenie.

Właściwości fizyczne materiałów do oznakowania grubowarstwowego i wykonanych z nich elementów prefabrykowanych określają aprobaty techniczne.

W czasie wykonywania oznakowania temperatura powierzchni i powietrza powinna wynosić co najmniej 5°C, a wilgotność względna powietrza powinna być zgodna z zaleceniami producenta lub wynosić co najwyżej 85%.

Wykonanie znakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów, a w przypadku ich braku lub niepełnych danych - zgodne z poniższymi wskazaniami.

Farbę do znakowania cienkowarstwowego po otwarciu opakowania należy wymieszać w czasie od 2 do 4 minut do uzyskania pełnej jednorodności. Przed lub w czasie napełniania zbiornika malowarki zaleca się precedzić farbę przez sito 0,6 mm. Nie wolno stosować do malowania mechanicznego farby, w której osad na dnie opakowania nie daje się całkowicie wymieszać lub na jej powierzchni znajduje się kożuch.

Farbę należy nakładać równomierną warstwą o grubości ustalonej w projekcie budowlanych i wykonawczym, zachowując wymiary i ostrość krawędzi. Grubość nanoszonej warstwy zaleca się kontrolować przy pomocy grzebienia pomiarowego na płytce szklanej lub metalowej podkładanej na drodze malowarki. Ilość farby zużyta w czasie prac, określona przez średnie zużycie na metr kwadratowy nie może się różnić od ilości ustalonej, więcej niż o 20%.

Wszystkie większe prace powinny być wykonane przy użyciu samojezdnych malowarek z automatycznym podziałem linii i posypywaniem kulkami szklanymi z ew.

materiałem uszorstniającym. W przypadku mniejszych prac, wielkość, wydajność i jakość sprzętu należy dostosować do zakresu i rozmiaru prac.

Wykonanie oznakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów, a w przypadku ich braku lub niepełnych danych - zgodne z poniższymi wskazaniami.

Materiał znakujący należy nakładać równomierną warstwą o grubości (lub w ilości) ustalonej w SST, zachowując wymiary i ostrość krawędzi. Grubość nanoszonej warstwy zaleca się kontrolować przy pomocy grzebienia pomiarowego na płytce metalowej, podkładanej na drodze malowarki. Ilość materiału zużyta w czasie prac, określona przez średnie zużycie na metr kwadratowy, nie może się różnić od ilości ustalonej, więcej niż o 20%.

W przypadku mas chemoutwardzalnych i termoplastycznych wszystkie większe prace (linie krawędziowe, segregacyjne na długich odcinkach dróg) powinny być wykonywane przy użyciu urządzeń samojezdnych z automatycznym podziałem linii i posypywaniem kulkami szklanymi z ew. materiałem uszorstniającym. W przypadku mniejszych prac, wielkość, wydajność i jakość sprzętu należy dostosować do ich zakresu i rozmiaru. W przypadku znakowania nawierzchni betonowej należy przed aplikacją usunąć warstwę powierzchniową betonu metodą frezowania, śrutowania lub waterblasting, aby zlikwidować pozostałości mleczka cementowego i uszorstnić powierzchnię. Po usunięciu warstwy powierzchniowej betonu, należy powierzchnię znakowaną umyć wodą pod ciśnieniem oraz zagruntować środkiem wskazanym przez producenta masy (podkład, grunt, primer) w ilości przez niego podanej.

Do wykonywania oznakowania tymczasowego barwy żółtej należy stosować materiały łatwe do usunięcia po zakończeniu okresu tymczasowości. Linie wyznaczające pasy ruchu zaleca się uzupełnić punktowymi elementami odblaskowymi z odbłyśnikami także barwy żółtej.

Czasowe oznakowanie poziome powinno być wykonane z materiałów odblaskowych. Do jego wykonania należy stosować: farby, taśmy samoprzylepne lub punktowe elementy odblaskowe. Stosowanie farb dopuszcza się wyłącznie w takich przypadkach, gdy w wyniku przewidywanych robót nawierzchniowych oznakowanie to po ich zakończeniu będzie całkowicie niewidoczne, np. zostanie przykryte nową warstwą ścieralną nawierzchni.

Materiały stosowane do wykonywania oznakowania tymczasowego powinny także posiadać aprobaty techniczne, a producent powinien wystawiać deklarację zgodności.

#### 2.2.6. Oznakowanie pionowe

Oznakowanie poziome powinno zostać wykonane zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

Podstawowe elementy i wytyczne oznakowania przedstawiono poniżej.

Stały znak drogowy pionowy - składa się z lica, tarczy z uchwytem montażowym oraz z konstrukcji wsporczej.

Tarcza znaku - płaska powierzchnia z usztywnioną krawędzią, na której w sposób trwały umieszczone jest lico znaku. Tarcza może być wykonana z blachy stalowej

ocynkowanej ogniowo albo aluminiowej zabezpieczona przed procesami korozji powłokami ochronnymi zapewniającymi jakość i trwałość wykonanego znaku.

Lico znaku - przednia część znaku, wykonana z samoprzylepnej folii odblaskowej wraz z naniesioną treścią, wykonaną techniką druku sitowego, wyklejaną z transparentnych folii ploterowych lub z folii odblaskowych.

Uchwyt montażowy - element stalowy lub aluminiowy zabezpieczony przed korozją, służący do zamocowania w sposób rozłączny tarczy znaku do konstrukcji wsporczej.

Znak drogowy odblaskowy - znak, którego lico wykazuje właściwości odblaskowe (wykonane jest z materiału o odbiciu powrotnym - współdrożnym).

Konstrukcja wsporcza znaku - każdy rodzaj konstrukcji (słupki, słup, słupy, kratownice, wysięgniki, bramy, wsporniki itp.) gwarantujący przenoszenie obciążeń zmiennych i stałych działających na konstrukcję i zamontowane na niej znaki lub tablice.

Znak drogowy podświetlany - znak, w którym wewnętrzne źródło światła jest umieszczone pod przejrzystym licem znaku.

Znak drogowy oświetlany - znak, którego lico jest oświetlane źródłem światła umieszczonym na zewnątrz znaku.

Znak nowy - znak użytkowany (ustawiony na drodze) lub magazynowany w okresie do 3 miesięcy od daty produkcji.

Znak użytkowany (eksploatowany) - znak ustawiony na drodze lub magazynowany przez okres dłuższy niż 3 miesiące od daty produkcji.

Producent znaków drogowych powinien posiadać dla swojego wyrobu aprobatę techniczną, certyfikat zgodności nadany mu przez uprawnioną jednostkę certyfikującą, znak budowlany „B” i wystawioną przez siebie deklarację zgodności, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury. Folie odblaskowe stosowane na lica znaków drogowych powinny posiadać aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę oraz deklaracje zgodności wystawioną przez producenta. Słupki, blachy i inne elementy konstrukcyjne powinny mieć deklaracje zgodności z odpowiednimi normami.

W załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, podano szczegółowe informacje odnośnie wymagań dla znaków pionowych.

Konstrukcje wsporcze znaków pionowych należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową oraz projektem stałej organizacji ruchu uwzględniającą wymagania postawione w PN-EN 12899-1:2005.

Konstrukcje wsporcze do znaków i tablic należy zaprojektować i wykonać w sposób gwarantujący stabilne i prawidłowe ustawienie.

Zakres dokumentacji powinien obejmować opis techniczny, obliczenia statyczne uwzględniające strefy obciążenia wiatrem dla określonej kategorii terenu oraz rysunki techniczne wykonawcze konstrukcji wsporczych. Parametry techniczne konstrukcji uzależnione są od powierzchni montowanych znaków i tablic oraz od ilości i sposobu ich usytuowania w terenie.

Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć:

---

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:**

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

- lokalizację znaku, tj. jego pikietaż oraz odległość od krawędzi jezdni, krawędzi pobocza umocnionego lub pasa awaryjnego postoju,
- wysokość zamocowania znaku na konstrukcji wsporczej.

Punkty stabilizujące miejsca ustawienia znaków należy zabezpieczyć w taki sposób, aby w czasie trwania i odbioru robót istniała możliwość sprawdzenia lokalizacji znaków.

Lokalizacja i wysokość zamocowania znaku powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Miejsce wykonywania prac należy oznakować, w celu zabezpieczenia pracowników i kierujących pojazdami na drodze.

Sposób wykonania wykopu pod fundament znaku pionowego powinien być dostosowany do głębokości wykopu, rodzaju gruntu i posiadanego sprzętu. Wymiary wykopu powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Wykopy fundamentowe powinny być wykonane w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić natychmiast do wykonania w nich robót fundamentowych

#### 2.2.7. Nawierzchnia

Nawierzchnie drogi manewrowej i miejsc postojowych na parkingu należy zaprojektować o pochyleniach podłużnych i poprzecznych zapewniających sprawne odprowadzenie wód opadowych z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Konstrukcję podłoża w obrębie przedmiotowego zadania należy doprowadzić do nośności G1.

Na skraju parkingu ułożone będą krawężniki betonowe 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

8 cm - warstwa nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm. Kostka w kolorze szarym na jezdni manewrowej, miejsca postojowe czerwona

10 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu frakcji 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S/97-06102

15 cm - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu frakcji 0/63 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S/97-06102

15 cm – warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o  $l_s > 1,0$

#### **Podstawowe wytyczne dotyczące nawierzchni przedstawiono poniżej.**

##### Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie:

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana o jednakowej grubości maksymalnie 15 cm. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczenia powinna odpowiadać wilgotności optymalnej. Frakcja kruszywa powinna znajdować się w polu dobrego uziarnienia. Zagęszczenie podbudowy należy uznać za prawidłowe, jeżeli stosunek

wtórny moduł odkształcenia do pierwotnego jest mniejszy niż 2,2 badany płytą VSS. Podbudowę z kruszyw należy wykonać zgodnie z normą PN-S-06102 „Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”.

#### Kostka betonowa:

Betonowa kostka brukowa - prefabrykowany element budowlany, przeznaczony do budowy warstwy ścieralnej nawierzchni, wykonany metodą wibroprasowania z betonu niezbrojonego niebarwionego lub barwionego, jedno- lub dwuwarstwowego, charakteryzujący się kształtem, który umożliwia wzajemne przystawianie elementów

Betonowa kostka brukowa może mieć następujące cechy charakterystyczne, określone w katalogu producenta:

1. odmianę:
  - a) kostka jednowarstwowa (z jednego rodzaju betonu),
  - b) kostka dwuwarstwowa (z betonu warstwy spodniej konstrukcyjnej i warstwy ścieralnej (górnej) zwykle barwionej grubości min. 4 mm,
2. barwę:
  - a) kostka szara, z betonu niebarwionego,
  - b) kostka kolorowa, z betonu barwionego,
3. wzór (kształt) kostki: zgodny z kształtami określonymi przez producenta (przykłady podano w załączniku 1),
4. wymiary, zgodne z wymiarami określonymi przez producenta, w zasadzie:
  - a) długość: od 140 mm do 280 mm,
  - b) szerokość: od 0,5 do 1,0 wymiaru długości, lecz nie mniej niż 100 mm,
  - c) grubość: od 40 mm do 140 mm, przy czym zalecanymi grubościami są: 60 mm, 80 mm i 100 mm (zalecane grubości kostek podano w załączniku 2).

Pożądane jest, aby wymiary kostek były dostosowane do sposobu układania i siatki spoin oraz umożliwiały wykonanie warstwy o szerokości 1,0 m lub 1,5 m bez konieczności przecinania elementów w trakcie ich wbudowywania w nawierzchnię.

Kostki mogą być produkowane z wypustkami dystansowymi na powierzchniach bocznych oraz z ukosowanymi krawędziami górnymi.

Przy realizacji robót należy zastosować kształt i wymiary kostki brukowej (w tym płukanej) zgodne z dokumentacją projektową.

Wymagania techniczne stawiane betonowym kostkom brukowym stosowanym na nawierzchniach dróg, ulic, chodników itp. określa PN-EN 1338 w sposób przedstawiony w tabelicy 1.

Tablica 1. Wymagania wobec betonowej kostki brukowej, ustalone w PN-EN 1338 [2] do stosowania na zewnętrznych nawierzchniach, mających kontakt z solą odładowującą w warunkach mrozu

Lp.	Cecha	Załącznik normy	Wymaganie		
1	Kształt i wymiary				
1.1	Dopuszczalne odchyłki w mm od zadeklarowanych wymiarów kostki, grubości <	C	Długość	szerokość	Różnica pomiędzy dwoma pomiarami grubości, tej samej kostki, powinna być ≤ 3 mm
	100 mm		± 2	± 2	± 3
	≥ 100 mm		± 3	± 3	± 4

#### PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

1.2	Odchyłki płaskości i pofalowania (jeśli maksymalne wymiary kostki > 300 mm), przy długości pomiarowej 300 mm 400 mm	C	Maksymalna (w mm) wypukłość wklęsłość 1,5 2,0 1,0 1,5	
2	Właściwości fizyczne i mechaniczne			
2.1	Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odladzających (wg klasy 3, zał. D)	D	Ubytek masy po badaniu: wartość średnia $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ , przy czym każdy pojedynczy wynik $< 1,5 \text{ kg/m}^2$	
2.2	Wytrzymałość na rozciąganie przy roztopianiu	F	Wytrzymałość charakterystyczna $T \geq 3,6 \text{ MPa}$ . Każdy pojedynczy wynik $\geq 2,9 \text{ MPa}$ i nie powinien wykazywać obciążenia niszczącego mniejszego niż $250 \text{ N/mm}$ długości roztopienia	
2.3	Trwałość (ze względu na wytrzymałość)	F	Kostki mają zadawalającą trwałość (wytrzymałość) jeśli spełnione są wymagania pktu 2.2 oraz istnieje normalna konserwacja	
2.4	Odporność na ścieranie (wg klasy 3 oznaczenia H normy)	G i H	Pomiar wykonany na tarczy	
			szerokiej ścierniej, wg zał. G normy – badanie podstawowe	Böhme, wg zał. H normy – badanie alternatywne
			$\leq 23 \text{ mm}$	$\leq 20\,000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$
2.5	Odporność na poślizg/poślizgnięcie	I	a) jeśli górna powierzchnia kostki nie była szlifowana lub polerowana – zadawalająca odporność, b) jeśli wyjątkowo wymaga się podania wartości odporności na poślizg/poślizgnięcie – należy zadeklarować minimalną jej wartość pomierzoną wg zał. I normy (wahadłowym przyrządem do badania tarcia)	
3	Aspekty wizualne			
3.1	Wygląd	J	a) górna powierzchnia kostki nie powinna mieć rys i odprysków, b) nie dopuszcza się rozwarstwień w kostkach dwuwarstwowych, c) ewentualne wykwyty nie są uważane za istotne	
3.2	Tekstura	J	a) kostki z powierzchnią o specjalnej teksturze – producent powinien opisać rodzaj tekstury, b) tekstura lub zabarwienie kostki powinny być porównane z próbką producenta, zatwierdzoną przez odbiorcę, c) ewentualne różnice w jednolitości tekstury lub zabarwienia, spowodowane nieuniknionymi zmianami we właściwościach surowców i zmianach warunków twardnienia nie są uważane za istotne	
3.3	Zabarwienie (barwiona może być warstwa ściernalna lub cały element)	J		

W przypadku zastosowań kostki na powierzchniach innych niż przewidziano w tabelicy 1 (np. na nawierzchniach wewnętrznych nie narażonych na kontakt z solą odladzającą), wymagania wobec kostki należy odpowiednio dostosować do ustaleń PN-EN-1338.

Kostki kolorowe powinny być barwione substancjami odpornymi na działanie czynników atmosferycznych, światła (w tym promieniowania UV) i silnych alkaliów (m.in. cementu, który przy wypełnieniu spoin zaprawą cementowo-piaskową nie może odbarwiać kostek). Zaleca się stosowanie środków stabilnie barwiących zaczyn cementowy w kostce, np. tlenki żelaza, tlenek chromu, tlenek tytanu, tlenek kobaltowo-glinowy (nie należy stosować do barwienia: sadz i barwników organicznych).

Uwaga: Naloty wapienne (wykwity w postaci białych plam) mogą pojawić się na powierzchni kostek w początkowym okresie eksploatacji. Powstają one w wyniku naturalnych procesów fizykochemicznych występujących w betonie i zanikają w trakcie użytkowania w okresie do 2-3 lat.

Konstrukcja nawierzchni powinna być zgodna z dokumentacją projektową.

Konstrukcja nawierzchni może obejmować ułożenie warstwy ścieralnej z betonowej kostki brukowej na:

- a) podsypce piaskowej lub cementowo-piaskowej oraz podbudowie,
- b) podsypce piaskowej rozścielonej bezpośrednio na podłożu z gruntu piaszczystego.

Podstawowe czynności przy wykonywaniu nawierzchni, z występowaniem podbudowy, podsypki cementowo-piaskowej i wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-piaskową, obejmują:

1. wykonanie podbudowy,
2. wykonanie obramowania nawierzchni (z krawężników, obrzeży i ew. ścieków),
3. przygotowanie i rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej,
4. ułożenie kostek z ubiciem,
5. przygotowanie zaprawy cementowo-piaskowej i wypełnienie nią szczelin,
6. wypełnienie szczelin dylatacyjnych,
7. pielęgnację nawierzchni i oddanie jej do ruchu.

Przy wykonywaniu nawierzchni na podsypce piaskowej, podstawowych czynności jest mniej, gdyż nie występują zwykle poz. 1, 6 i 7, a poz. 3 dotyczy podsypki piaskowej, zaś poz. 5 - wypełnienia szczelin piaskiem.

Ułożenie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C. Dopuszcza się wykonanie nawierzchni, jeśli w ciągu dnia temperatura utrzymuje się w granicach od 0°C do +5°C, przy czym jeśli w nocy spodziewane są przymrozki kostkę należy zabezpieczyć materiałami o złym przewodnictwie ciepła (np. matami ze słomy, papą itp.).

Nawierzchnię na podsypce piaskowej zaleca się wykonywać w dodatnich temperaturach otoczenia.

Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości. Na większym fragmencie robót zaleca się stosować kostki dostarczone w tej samej partii materiału, w której niedopuszczalne są różne odcienie wybranego koloru kostki.

Układanie kostki można wykonywać ręcznie lub mechanicznie.

Układanie ręczne zaleca się wykonywać na mniejszych powierzchniach, zwłaszcza skomplikowanych pod względem kształtu lub wymagających kompozycji kolorystycznej układanych deseni oraz różnych wymiarów i kształtów kostek. Układanie kostek powinni wykonywać przyuczeni brukarze.



Układanie mechaniczne zaleca się wykonywać na dużych powierzchniach o prostym kształcie, tak aby układarka mogła przenosić z palety warstwę kształtek na miejsce ich ułożenia z wymaganą dokładnością. Kostka do układania mechanicznego nie może mieć dużych odchyłek wymiarowych i musi być odpowiednio przygotowana przez producenta, tj. ułożona na palecie w odpowiedni wzór, bez dołożenia połówek i dziewiątek, przy czym każda warstwa na palecie musi być dobrze przesypana bardzo drobnym piaskiem, by kostki nie przywierały do siebie. Układanie mechaniczne zawsze musi być wsparte pracą brukarzy, którzy uzupełniają przerwy, wyrabiają łuki, dokładają kostki w okolicach studzienek i krawężników.

Kostkę układa się około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się.

Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienek, włączów itp.) powinna trwale wystawać od 3 mm do 5 mm powyżej powierzchni tych urządzeń oraz od 3 mm do 10 mm powyżej korytek ściekowych (ścieków).

Do uzupełnienia przestrzeni przy krawężnikach, obrzeżach i studzienkach można używać elementy kostkowe wykończeniowe w postaci tzw. połówek i dziewiątek, mających wszystkie krawędzie równe i odpowiednio fazowane. W przypadku potrzeby kształtek o nietypowych wymiarach, wolną przestrzeń uzupełnia się kostką ciętą, przycinaną na budowie specjalnymi narzędziami tnącymi (przycinarkami, szlifierkami z tarczą itp.).

Dzienną działkę roboczą nawierzchni na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się zakończyć prowizorycznie około półmetrowym pasem nawierzchni na podsypce piaskowej w celu wytworzenia oporu dla ubicia kostki ułożonej na stałe. Przed dalszym wznowieniem robót, prowizorycznie ułożoną nawierzchnię na podsypce piaskowej należy rozebrać i usunąć wraz z podsypką.

Nawierzchnię na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem można oddać do użytku bezpośrednio po jej wykonaniu.

Nawierzchnię na podsypce cementowo-piaskowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementowo-piaskową, po jej wykonaniu należy przykryć warstwą wilgotnego piasku o grubości od 3,0 do 4,0 cm i utrzymywać ją w stanie wilgotnym przez 7 do 10 dni. Po upływie od 2 tygodni (przy temperaturze średniej otoczenia nie niższej niż 15°C) do 3 tygodni (w porze chłodniejszej) nawierzchnię należy oczyścić z piasku i można oddać do użytku.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- wykonać badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów z tworzyw i prefabrykowanych.

Ostateczne grubości warstw nawierzchni należy potwierdzić po przeprowadzeniu rozpoznania gruntowo-wodnego. Kształt, wielkość i kolor wbudowywanej nawierzchni z kostki należy uzgodnić z Zamawiającym i Biurem konserwatora Zabytków na etapie projektu budowlanego i wykonawczego.

Ponadto w obrębie parkingu oraz na dojściu w miejscu ruchu pieszych należy wbudować w odpowiednich miejscach zgodnie z uzgodnionym projektem budowlanym i wykonawczym elementy umożliwiające poruszanie się osób o ograniczonej możliwości poruszania oraz niewidzących i niedowidzących tj.:

- granitowe/betonowe ciągi z płyt wskaźnikowych - prefabrykowanych elementów do wykonywania części nawierzchni chodnikowej na parkingu oraz w

innych miejscach, gdzie jest to wskazane, posiadające specjalnie ukształtowane powierzchnie rozpoznawalne dotykowo w celu ułatwienia przemieszczania się osób niewidomych i niedowidzących wchodzące w skład systemu nawierzchni,

- granitowe/betonowe płytki ostrzegawcze - prefabrykowane płyty betonowe/granitowe ze specjalnie ukształtowaną górną powierzchnią z wypustkami w kształcie stożka ściętego stosowane w celu zasygnalizowania strefy decyzji. Służą do poinformowania osoby niedowidzącej, niewidomej, że w miejscu ich występowania jest możliwość (lub konieczność) zmiany kierunku, lub za miejscem ich występowania znajduje się np.: przejście dla pieszych przez jezdnię lub torowisko.

- granitowe/betonowe płytki kierunkowe - prowadzące - prefabrykowane płyty granitowe/betonowe ze specjalnie ukształtowaną górną powierzchnią z wypustkami wzdłużnymi trapezoidalnymi, stosowane do wyznaczania kierunku przejścia przez jezdnię za krawężnikiem, do zasygnalizowania bezpiecznej odległości od krawędzi peronów przystankowych, oznaczające pole wsiadania do autobusu (sytuowane na wysokości pierwszych drzwi zatrzymującego się przy peronie pojazdu) oraz do wyznaczanie ścieżek prowadzących dla osób niedowidzących i niewidomych. Płytki te mogą również służyć do oznaczania miejsc gdzie znajdują się schody, winda, wejście do budynku lub informator głosowy.

Kolor płyt winien odpowiadać wymaganiom określonym w projekcie budowlanym lub wykonawczym. Wykonawca przed zamówieniem dostawy musi przedstawić Zamawiającemu próbki płyt do ostatecznego zatwierdzenia barwy i dalszego porównania dostarczanych płyt z wzorcowymi.

Na płyty producent winien zapewnić minimum 10 letnią gwarancję na właściwości mechaniczne przy typowym zastosowaniu i utrzymaniu w chodnikach.

Wbudowane płytki powinny posiadać zbliżoną kolorystykę do zastosowanej nawierzchni w miejscach wbudowania.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów płytek powinny być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami.

Górna powierzchnia płytek powinna być oceniana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, nie powinna wykazywać wad, takich jak rysy lub odpryski o fakturze z formy lub zatartej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste.

#### 2.2.8. Odwodnienie parkingu

Odwodnienie parkingu realizowane będzie powierzchniowo – za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych do korytek odwodnienia liniowego z przykryciem w formie rusztu o odpowiedniej wytrzymałości, a następnie do istniejącej kanalizacji deszczowej ul. Magazynowej. Korytka liniowe należy lokalizować w miejscach, które wymagają tego warunki techniczne, jak i będą koniecznie z punktu widzenia skuteczności odprowadzenia wody z terenu parkingu.

#### 2.2.9. Oświetlenie

W ramach przedmiotowego zadania należy zapewnić odpowiednie oświetlenie parkingu oraz dojazdów zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i rozporządzeniami.

Roboty oświetleniowe polegać będą m.in. na wykonaniu:

- linii kablowej wykonanej kablem ziemnym,
- ewentualny demontaż istniejących słupów oświetleniowych wzdłuż ul. Magazynowej,
- wbudowanie nowych słupów z wysięgnikami, posadowionych na fundamencie betonowym,
- zasilanie: zaprojektowane oświetlenie należy zasilić z istniejącej sieci, będącej własnością Miasta (po sporządzeniu bilansu mocy); w przypadku koniecznym, należy wystąpić do odpowiedniego dostawcy energii o zwiększenie przydziału mocy,
- opraw oświetleniowych energooszczędnych z układem redukcji mocy, szacunkowa ilość lamp – ok. 25 szt. LED.

Projekt budowlany nowego oświetlenia parkingu należy wykonać w oparciu o normę PN-EN-13201-2007 „Oświetlenie dróg”. Wykonawca wykona szczegółowe obliczenia fotometryczne uzasadniające przyjęcie wybranych klas oświetleniowych oraz innych rozwiązań projektowych i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji.

Dla wykonania oświetlenia parkingu przyjęto typowe maszty i słupy oświetleniowe stalowe dwustronnie ocynkowane ogniowo, typowe fundamenty i wysięgniki. W dolnej części słupy i maszty powinny posiadać wnękę zamykaną drzwiczkami. Wnęki powinny być przystosowane do zainstalowania typowej tabliczki bezpiecznikowo – zaciskowej, posiadającej podstawy bezpiecznikowe 25A i listwę zaciskową posiadającą cztery lub pięć zacisków do podłączenia trzech żył kabla o przekroju do 50 mm<sup>2</sup> pod jeden zacisk.

Zaleca się, aby dobrane przez Wykonawcę oprawy oświetleniowe charakteryzowały się odpornością na czynniki atmosferyczne i posiadały system wentylacji oraz były odporne na stłuczenie. Klosz płaski szklany o IK min 09, szczelność min IP66, obudowa odlew aluminium bez wnęk, radiatorów zbierających zanieczyszczenia, dostęp do oprawy beznarzędziowy jednym zamkiem, statecznik z redukcją mocy autonomicznej jak i redukcją centralną z szafy sterującej. Temperatura barwowa max 4000K. Moduł oprawy jak i zasilacz wymienny w warunkach słupowych ESD. Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe min 10kV.

Układy sterowania oświetleniem wyposażony powinien być w zegary astronomiczne, dzięki którym czas działania może być dostosowywany do aktualnych warunków oświetlenia naturalnego związanego z warunkami atmosferycznymi poprzez czujnik poziomu natężenia lub luminacji.

Wykonawca prac na etapie projektu budowlanego i wykonawczego uzgodni z Zamawiającym ostateczny kształt, kolor i rodzaj stosowanych materiałów oświetlenia oraz uzyska wszelkie niezbędne opinie/uzgodnienia/decyzje/warunki techniczne umożliwiające uzyskanie pozwolenia na budowę.

#### 2.2.10. Monitoring

Wykonawca zainstaluje system monitoringu obejmujący parking dla rowerów. System będzie przysyłał w sposób ciągły sygnały wizji z kamer do centrum rejestracji i archiwizacji monitoringu miejskiego. Z tego powodu urządzenia zainstalowane w ramach zadania muszą współpracować z systemem monitoringu miejskiego.

Wykonawca prac, w razie braku możliwości technicznych przesyłu danych z kamer do centrum monitoringu, zastosuje odpowiedni system wyposażony w urządzenia, umożliwiające zapisu na zewnętrznym nośniku. Szczegółowe parametry systemu monitoringu należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego.

Zamawiający podejmie również decyzje na etapie projektu budowlanego czy monitorowany zostanie również parking.

#### 2.2.11. Systemowe urządzenia umożliwiające kontrolę stanu zajętości parkingu

Wbudowany system ma zapewnić kontrolę zajętości parkingu oraz wyświetlać informuje o wolnych miejscach parkingowych lub ich braku. Elementami systemu są sterownik, dwa detektory, niezbędna ilość pętli indukcyjnych, tablica/tablice informujące o zajętości parkingu.

Wykonawca prac na etapie projektu budowlanego i wykonawczego uzgodni z Zamawiającym typ urządzenia umożliwiającego zliczenia pojazdów na parkingu oraz uzyska wszelkie niezbędne opinie/uzgodnienia/decyzje/warunki techniczne umożliwiające uzyskanie pozwolenia na budowę i użytkowanie.

#### 2.2.12. Zagospodarowanie terenu

##### 2.2.12.1. Rozbiórki

W ramach zadania rozbiórce będą podlegały:

- Nawierzchnia na obszarze projektowanego parkingu,
- istniejące nawierzchnie ulic i chodników oraz odcinki ogrodzeń i wygrodzeń w obszarach planowanej inwestycji,
- krawężników, obrzeży i oporników,
- chodników,
- znaków drogowych,

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na uzgodnione miejsce.

Elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg i ogrodzeń znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić.

##### 2.2.12.2. Elementy małej architektury

###### Ławki:

Konstrukcja ławek, zakotwiona trwale w gruncie, winna być wykonana z elementów betonowych wykończonych kamieniem płukanym. Siedziska ław, dla minimum 4 osób, winny być wykonane z drewna zabezpieczonego impregnatami. Ławki do ustawienia przy miejscach postojowych dla samochodów osobowych i ciężarowych. Ostateczny kształt i kolorystykę ławek uzgodnić z Zamawiającym.

Kosze:

Kosze na śmieci betonowe wykończone kamieniem płukanym z niepalnym talerzem do gaszenia niedopałków. Kosze do ustawienia przy ławkach. Ostateczny kształt i kolorystykę koszy uzgodnić z Zamawiającym

### 2.2.12.3. Chodniki

W celu umożliwienia komunikacyjnego połączenia projektowanego parkingu z ul. Magazynową należy przebudować istniejący chodnik w obrębie zjazdów w niezbędnym koniecznym zakresie.

### 2.2.12.4. Ogrodzenia i wygradzenia

Wybudować nowe wygradzenia / ogrodzenia (lub wymienić istniejące na nowe) z paneli systemowych (fabrycznych), zgrzewanych z drutu stalowego ocynkowanego średnicy co najmniej 5 mm, pokrytych antykorozyjną powłoką poliestrową (nie dopuszcza się powłoki z PCW), wymiar oczek maks. 5 x 20 cm, na słupkach systemowych, stalowych, ocynkowanych, pokrytych powłoką jak wyżej.

Wykonawca prac na etapie projektu budowlanego i wykonawczego uzgodni z Zamawiającym ostateczny zakres, kształt, kolor i rodzaj stosowanych materiałów ogrodzenia.

## 2.3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt wykona szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujące m. in.:

-	OST DM-00.00.00	Wymagania ogólne
-	SST D-01.00.00	Roboty przygotowawcze
-	SST D-03.00.00	Odwodnienie
-	SST D-10.00.00	Inne roboty drogowe
-	SST E-01.00.00	Instalacje elektryczne zewnętrzne
-	SST M-11.00.00	Fundamentowanie
-	SST M-12.00.00	Zbrojenie
-	SST M-13.00.00	Beton
-	SST M-14.00.00	Konstrukcje stalowe
-	SST M-15.00.00	Izolacje i nawierzchnie
-	SST M-19.00.00	Elementy zabezpieczające
-	SST M-21.00.00	Inne roboty dodatkowe

Należy ponadto opracować wszelkie niezbędne specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót wynikające z przyjętego zakresu robót oraz rozwiązań konstrukcyjnych dla wszystkich asortymentów.

### 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

#### 3.1. PRZEPISY ZWIĄZANE

Do podstawowych przepisów należą:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, 1529 z późniejszymi zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- [2] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r., o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- [3] Ustawa z dnia 28 marca 2003 r., o transporcie kolejowym. (Dz. U. z 2016 r, poz. 1727 z późniejszymi zmianami), wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- [5] Zarządzenie Zarządu PKP Nr 33 z dnia 25 stycznia 2000 r., w sprawie organizacji obsługi geodezyjnej i kartograficznej w PKP, zastąpione przez Zarządzenie Nr 46 z dnia 05 listopada 2002 r.;
- [7] Przepisy i normy aktualnie obowiązujące na PKP;
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2002 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126);
- [20] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity). Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2007 r., Nr 49, poz. 330 i Dz. U. z 2008 r., Nr 108 poz. 690);
- [21] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401);
- [23] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Dz. U. Nr 118 poz. 1263 z 2001 r.,
- [30] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. (Dz. U. z 1999 r., Nr 45, poz. 454);
- [34] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz.71);
- [38] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r., w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r., Nr 25, poz. 133);
- [40] Instrukcje techniczne Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii;
- [42] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 21 kwietnia 2010 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, ze zm.);
- [43] Ustawa z dnia 18 lipca 2001r., Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1121), z późniejszymi zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- [52] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422);
- [54] Przepisy i normy aktualnie obowiązujące w PKP SA i w PKP PLK SA;
- [55] Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 220, ze zm.).
- [56] Ustawa z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.).
- [57] PKN-CEN/TR 13201:2007 Oświetlenie dróg.

- [58] Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowiskach pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833 ze zm.).
- [60] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883 z 2003r.)
- [61] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Z 2013 r. poz. 1129).
- [62] 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. Z 2016 r. poz. 124).
- [65] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej własności psychofizycznej z dn. 28 maja 1996 (Dz. U. nr 62, poz. 287).
- [67] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robot budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- [70] Przepisy i Rozporządzenia aktualnie obowiązujące wyżej nie wymienione a niezbędne do wykonania zadania projektowego;

#### **Normy i wytyczne:**

- 1) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10. 09. 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie - Dz. U. 1998 nr 151 poz. 987,
- 2) Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynierskich ID-2,
- 3) Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego ID-3 (D-4).
- 4) PN-EN 05100-1 marzec 1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
- 5) PN-EN 50341-1:2001 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV. Cz. 1: Wymagania ogólne.
- 6) PN-EN 50423-1:2007 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1 kV do 45 kV. Część 1: Wymagania ogólne. Wspólne specyfikacje.
- 7) Norma N SEP-E-004.
- 8) Norma N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne
- 9) PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – Projektowanie
- 10) i budowa.
- 11) Norma PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa
- 12) PN-74/C 89200 Rury z nieplastykowanego polichlorku winylu. Wymiary.
- 13) BN-87/6774-04 Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek.
- 14) PN-EN 13201-2 „Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe”,
- 15) PN-EN 12464-2 „Oświetlenie miejsc pracy. Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz”,
- 16) PN-EN 50086 „Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów”,
- 17) PN-EN 12767 „Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych.
- 18) Wymagania i metody badań.”
- 19) Wytyczne eksploatacyjne do projektowania sieci elektroenergetycznych,
- 20) Instytut Badawczy Dróg i Mostów, pismo IDM/NN/6096/1033/2011 z dnia 12.08.2011 w sprawie wymagań bezpieczeństwa biernego dla słupów oświetleniowych lokalizowanych w pasach drogowych.

UWAGA: W przypadku zmiany w/w przepisów/norm/rozporządzeń należy uwzględnić obowiązujące.

## **4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY**

### **4.1. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

---

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA:

Zagospodarowanie parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP)

W ramach opracowywania programu funkcjonalno-użytkowego parkingu przy ul. magazynowej w Inowrocławiu (przy wyjściu z planowanego przejścia podziemnego – tunelu pod torami kolejowymi, łączącego parking przy ul. magazynowej z tunelem pod peronami dworca PKP) pozyskano mapę do celów opiniodawczych – zasadniczą stanowiącą załącznik niniejszego PFU.

#### **4.2. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY**

W ramach przedmiotowego zadania opracowana została opinia geotechniczna stanowiąca załącznik do niniejszego PFU.

#### **4.3. ZALECENIA KONSERWATORA ZABYTKÓW**

Zamierzenie w zakresie ochrony zabytków zostało pozytywnie zaopiniowane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy pismem WUOZ.DB.WZN.5183.1.44.2017.KT z dnia 31 maja 2017 r.

W przypadku natrafienia na obiekt archeologiczny w czasie prowadzenia prac ziemnych, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### **4.4. INWENTARYZACJA ZIELENI**

Przy wjeździe na istniejący plac (autohandel) zinwentaryzowana została lipa drobnolistna / *Tilia cordata* (ubytek kory i pnia od strony chodnika), następnie dwa jesiony wyniosłe / *Fraxinus excelsior*, kasztanowiec biały / *Aesculus hippocastanum* (dziupla z wypróchnieniem i podłużny ubytek kory i pnia od strony chodnika, ponadto widoczne są ślady żerowania szrotówka kasztanowcowiaczka / *Cameraria ohridella*), następnie dwa jesiony wyniosłe / *Fraxinus excelsior* oraz klon pospolity / *Acer platanoides*, topola balsamiczna / *Populus balsamifera* (korzenie wrastają w krawężnik uliczny i wysadzają płytki chodnikowe), następnie jesion wyniosły / *Fraxinus excelsior* (znaczny ubytek kory i pnia od strony jezdni). Są to drzewa przyuliczne rosnące w wąskim pasie zieleni pomiędzy jezdnią i chodnikiem. Na korze i pniach widoczne są większe lub mniejsze uszkodzenia, ponadto nie jest zachowana skrajnia pozioma, drzewa wrastają w krawężnik przyuliczny a z drugiej strony korzeniami wysadzają płytki chodnikowe. Stan zdrowotny drzew można ogólnie określić jako dobry. Drzewo na parkingu to lipa drobnolistna / *Tilia cordata*.

#### **4.5. INWENTARYZACJA I DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Wykonanie pełnej, inwentaryzacji przedmiotowego obszaru należy do obowiązków Wykonawcy.

Rozbiórce będą podlegały wszystkie urządzenia, sieci i nawierzchnie kolidujące z planowanymi obiektami budowlanymi. Prace rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z projektem i zakresem rozbiórek. Należy uzgodnić z zamawiającym miejsce składowania lub wywozu materiałów pochodzących z



demontażu. Elementy podlegające ponownemu wbudowaniu należy traktować ze szczególną ostrożnością. W przypadku uszkodzenia, należy wymienić na nowe.

#### **4.6. POROZUMIENIA, ZGODY I POZWOLENIA, WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE**

Wykonawca uzyska wszelkie warunków technicznych, porozumienia, zgody lub aktualizację załączonych oraz inne niezbędne warunki techniczne w tym między innymi na usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną.

Uzyskano poniższe uzgodnienia/opinie/inne pisma tj:

##### Otrzymane Opinie:

- 1) Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy, ul. Jezuicka 2, 85-102 Bydgoszcz;
- 2) PKP S.A Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku, ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk z dnia 27.02.2017 r.;

##### Otrzymane Porozumienie/Uchwały:

- 1) Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Poz. 428
- 2) Uchwała nr XXIV/436/16 Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego z dnia 26 września 2016 r.
- 3) Uchwała nr XXVIII/486/16 Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego z dnia 19 grudnia 2016 r.

#### **4.7. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE**

Przed przystąpieniem do realizacji niniejszego zamówienia a po podpisaniu umowy z Wykonawcą Zamawiający zorganizuje naradę techniczną na której zostaną ustalone szczegółowe warunki zamówienia oraz zasady współpracy Zamawiający – Wykonawca. Przed przystąpieniem do przygotowania oferty należy zapoznać się z teren objętym zamówieniem.

## **5. ZAŁĄCZNIKI**

- [1] Opinia geotechniczna
- [2] Pisma
- [3] Mapa Zasadnicza
- [4] Plan sytuacyjny

**Autorzy:**

dr inż. Marcin Dudek

mgr inż. Łukasz Lachowicz

# ZAŁĄCZNIKI

**Grunt-Test Dawid Matusiak**  
**61-689 Poznań**  
**os. Przyjaźni 19/85**  
**Tel: 781-00-78-00**  
**NIP: 556-258-43-80**

Treść opracowania:	<b>Opinia geotechniczna w celu wstępnego rozpoznania warunków gruntowo- wodnych w okolicy ul. Magazynowej</b>		
Lokalizacja:	Inowrocław, ul. Dworcowa, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie, nr ewid. działki 21/5		
Zlecniodawca:	<b>Pracownia Projektowa "MiD" Marcin Dudek</b> <b>ul. Miłosza 17</b> <b>80-126 Gdańsk</b>		
Sporządzili:	Imię i nazwisko	Data	Podpis
	mgr Aleksander Grzeszczak upr. geol. CUG nr 060184 upr. geol. MOŚZNIŁ nr V-1222 biegły z listy wojewódzkiej w zakresie geologii	10.07.2017	
	mgr Dawid Matusiak upr. geol. XI-070/POM upr. geol. XII-039/POM	10.07.2017	

## Spis treści

1. Wstęp.....	2
1.1 Podstawa opracowania opinii.....	2
2. Zakres wykonanych prac.....	3
2.1 Prace terenowe .....	3
2.2 Prace laboratoryjne.....	3
2.3 Prace kameralne .....	4
3. Położenie i użytkowanie terenu.....	4
4. Budowa geologiczna .....	5
5. Warunki wodne .....	6
6. Charakterystyka geotechniczna podłoża gruntowego .....	6
7. Wnioski.....	8
8. Zalecenia.....	9

### Załączniki:

1. Mapa zasadnicza w skali 1:500
- 2<sub>1-2</sub>. Karty otworów geotechnicznych
3. Przekrój geotechniczny
4. Objasnienia
5. Tabela parametrów geotechnicznych

## 1. Wstęp

Niniejsza opinia zawiera wyniki badań geotechnicznych, zrealizowanych w celu wstępnego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w okolicy ulicy Magazynowej w Inowrocławiu, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie, na powierzchni działki o nr ewid. 21/5.

### 1.1 Podstawa opracowania opinii

Opinia została opracowana na podstawie następujących aktów prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dn. 27 kwietnia 2012 r.
- Zarządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych nr 51 z dn. 13 października 1970r.
- Norma PN-81/B- 03020 i inne normy z nią związane.
- Ustawa „Prawo budowlane” z dn. 07.07.1994. art. 34, pkt. 4 (Dz. U. Nr 89 poz 414 ze zmianami).
- Norma PN-86/B-02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów”.
- Norma PN-98/B-02479 „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne”.
- Norma PN-98/B-02480 „Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar”.
- Norma PN-02/B-04452 „Geotechnika. Badania polowe”.
- Norma PN88/B-04481 „Grunty budowlane. Badania próbek gruntu”.
- Norma PN-EN 1997-2:2009 „Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne”.
- Norma PN-EN 1997-2:2009 „Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne.

Część 2: Rozpoznawanie i badanie podłoża gruntowego”.

## **2. Zakres wykonanych prac**

### **2.1 Prace terenowe**

Lokalizacja i głębokość wierceń badawczych, została ustalona ze Zleceniodawcą, zgodnie z punktami zaznaczonymi na mapie zasadniczej (zał. nr 1.). Rzędne otworów ustalono na podstawie danych z mapy sytuacyjno-wysokościowej. Przed przystąpieniem do prac projektowych i budowlanych, należy przeprowadzić niwelację geodezyjną odwierconych punktów badawczych przez uprawnionego geodetę.

W trakcie prac terenowych wykonano 2 odwierty badawcze do głębokości 9,0 – 15,0 m ppt (łącznie 24,0 mb odwiertu).

W czasie wiercenia pobrano próbki gruntu z każdej warstwy litologicznej o odmiennych parametrach geotechnicznych. Próbki zostały poddane ocenie makroskopowej w celu określenia rodzaju gruntu, barwy, wilgotności i stanu. Po zakończeniu prac terenowych otwór badawczy zlikwidowano poprzez zasypanie urobkiem wydobytym podczas wiercenia.

Prace terenowe zostały wykonane w maju i czerwcu 2017 roku.

### **2.2 Prace laboratoryjne**

Próbki gruntu pobrane w terenie zostały poddane ponownej ocenie makroskopowej w warunkach laboratoryjnych.

### **2.3 Prace kameralne**

- na mapie zasadniczej naniesiono lokalizację otworów badawczych oraz linię przekroju geotechnicznego;

- sporządzono karty otworów geotechnicznych;
- sporządzono przekrój geotechniczny;
- opracowano zestawienie średnich parametrów geotechnicznych warstw gruntów;
- parametry geotechniczne dla poszczególnych warstw ustalono metodą B w oparciu o PN-81/B-03020, przyjmując symbole skonsolidowania dla gruntów średniospoistych i spoistych „B” i „C”;
- opracowano część opisową.

Opinię wykonano w czterech egzemplarzach – trzech egzemplarzach dla Zleceniodawcy i jednym egzemplarzu archiwalnym dla wykonawcy.

### **3. Położenie i użytkowanie terenu**

Otwory badawcze wykonane zostały w miejscowości Inowrocław, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie, nr ewid. działki 21/5. Aktualnie przedmiotowa powierzchnia jest zabudowana (dworzec kolejowy z infrastrukturą towarzyszącą). Badania geotechniczne prowadzono z poziomu wejścia do budynku dworca (otwór 1) oraz z poziomu dawnej platformy przeładunkowej dla wagonów (otwór badawczy nr 2).

#### 4. Budowa geologiczna

Omawiany teren należy do mezoregionu Równiny Inowrocławskiej, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (wg Jerzego Kondrackiego „Geografia Regionalna Polski, 2002, Warszawa: PWN).

Badania geotechniczne wykazują, że budowa geologiczna omawianego terenu charakteryzuje się średnią zmiennością.

Od spągu, w podłożu zbadanego terenu, zalegają utwory spoiste i średniospoiste, wykształcone w postaci glin piaszczystych oraz piasków gliniastych, zaliczone do utworów glacialnych, zlodowacenia północnopolskiego. Strop ww. osadów zalega na głębokości 2,85 – 4,1 m ppt.

Lokalnie, w otworze nr 2, na stropie ww. utworów glacialnych, tj. na głębokości 2,7 – 4,1 m ppt, nawiercono utwory zastoiskowe – plejstoceńskie, wykształcone w postaci pyłów piaszczystych (przewarstwionych piaskiem pylastym) oraz glin pylastych (przewarstwionych piaskiem pylastym i pospółką), o symbolu geologicznej konsolidacji gruntu „C”. Na stropie opisanej powyżej warstwy, tj. na głębokości 2,3-2,7 m ppt, zalegają utwory organiczne holocieńskie, tj. namuły, przewarstwione piaskiem pylastym.

Przypowierzchniową warstwę terenu tworzy nasyp niekontrolowany, złożony z piasku drobnego, piasku drobnego zaglinionego, piasku drobnego próchnicznego, piasku gliniastego, pyłu, gliny piaszczystej i nasyp budowlany, złożony z piasku drobnego i pospółki, o miąższości 2,1 – 2,8 m. Nasypy te przykryte są kamienną kostką brukową, o grubości 0,15 – 0,20 m. W otworze nr 1, kostka brukowa przykryta jest dodatkowo nawierzchnią bitumiczną, o grubości 0,05 m.



## **5. Warunki wodne**

W toku badań terenowych stwierdzono występowanie wód gruntowych w formie intensywnych sączeń, w przewarstwieniach piasków pylastych, wśród namułów oraz w nasypach niekontrolowanych, na głębokości 2,3 m ppt.

Sączenia te ustabilizowały poziom zwierciadła wody w otworach, natychmiast po zakończeniu wiercenia.

Zwraca się szczególną uwagę, że podczas intensywnych opadów deszczu lub topnienia pokrywy śniegowej, dochodzić może do gwałtownego podniesienia się poziomu zwierciadła wód gruntowych wokół budynku dworca. W związku z brakiem lub niesprawnością instalacji drenażowej i prawdopodobnie nieuszczelną izolacją pionową, woda ta w trybie ciągłym infiltruje w kierunku przejścia podziemnego, doprowadzając do zawilgocenia ścian budynku i okresowych podtopień pomieszczeń piwnicznych dworca.

Obecny poziom wód gruntowych na omawianym terenie, należy uznać jako średni. Dodatkowo, poziom ten może ulegać znacznym wahaniom ze względu na występowanie podłoża nieprzepuszczalnego zbudowanego z glin piaszczystych, glin pylastych oraz namułów. Na stropie ww. glin i namułów zalegają osady o bardzo zróżnicowanym wskaźniku przepuszczalności, które również blokują szybki odpływ wód z okolic budynku dworca.

## **6. Charakterystyka geotechniczna podłoża gruntowego**

Charakterystyki geotechnicznej podłoża gruntowego, dokonano na podstawie badań terenowych oraz prac kameralnych, w oparciu o normy PN-86/B-02480 i PN-81/B-03020. Stopień plastyczności  $I_L$  dla gruntów średniospoistych i spoistych, ustalono na podstawie badań makroskopowych w

warunkach laboratoryjnych. Cechy fizyko-mechaniczne przyjęto wg normy PN – 81/B-03020 na podstawie korelacji z cechą wiodącą  $I_L$ .

Grunty podłoża ujęto w trzy grupy, pomijając warstwę nasypów niekontrolowanych:

**Grupa I** – osadów organiczno – zastoiskowych – holoceni

Warstwa Ia

- namuł (przewarstwionych piaskiem pylastym), wilgotnych w przewarstwiach mokrych, miękkoplastycznych, o  $I_L = 0,50$ .

**Grupa II** – utworów zastoiskowych, średniospoistych i spoistych – plejstoceni, o symbolu geologicznej konsolidacji gruntu „C”

Warstwa IIa

- glin pylastych (przewarstwionych piaskiem pylastym i pospółką), pyłów piaszczystych (przewarstwionych piaskiem pylastym), wilgotnych w przewarstwiach mokrych, twardoplastycznych, o  $I_L = 0,25$ .

**Grupa III** – utworów lodowcowych - plejstoceni, zlodowacenia północnopolskiego, o symbolu geologicznej konsolidacji gruntu „B”

Warstwa IIIa

- piasków gliniastych, wilgotnych, półzwartych, o  $I_L = 0,00$ ;

Warstwa IIIb

- glin piaszczystych, piasków gliniastych, wilgotnych, twardoplastycznych, o  $I_L = 0,25$ ;

## Warstwa IIIc

- glin piaszczystych, wilgotnych, plastycznych, o  $I_L = 0,30$ .

Uśrednione wartości parametrów geotechnicznych zestawiono w załączonej tabeli ( Zał. nr. 5)

**Parametry geotechniczne zamieszczone w tabeli należy przemnożyć przez współczynnik 0,9 (parametry geotechniczne wyznaczone metodą B) oraz współczynnik zależny od metody obliczeń (punkt 3.4.4 PN 81/B 03020).**

## 7. Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że w omawianym podłożu panują złożone warunki gruntowo-wodne, gdzie napotkano:

- grunty antropogeniczne sięgające maksymalnie do głębokości 2,85 m ppt, wilgotne, mokre i wilgotne w przewarstwieniach mokre;
- grunty organiczno-zastoiskowe, wykształcone w postaci namulów (przewarstwionych piaskiem pylastym), wilgotne w przewarstwieniach mokre, miękkoplastyczne, o  $I_L = 0,50$ ;
- grunty średniospoiste i spoiste, zastoiskowe, wykształcone w postaci pyłów piaszczystych (przewarstwionych piaskiem pylastym), glin pylastych (przewarstwionych piaskiem pylastym i pospółką), wilgotne w przewarstwieniach mokre, twardoplastyczne, o  $I_L = 0,25$ , o symbolu geologicznej konsolidacji gruntu „C”;
- grunty spoiste i średniospoiste, wykształcone w postaci glin piaszczystych, piasków gliniastych, wilgotne, półzwarte – plastyczne, o  $I_L (0,00 – 0,30)$ , o symbolu geologicznej konsolidacji gruntu „B”;

- w trakcie badań terenowych stwierdzono występowanie wód gruntowych w formie:
  - intensywnych sączeń, na głębokości 2,3 m ppt.

## **8. Zalecenia**

- Na podstawie przeprowadzonych badań, w nawiązaniu do treści Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dn. 27 kwietnia 2012 roku, proponuje się zakwalifikowanie obiektu do drugiej kategorii geotechnicznej, w złożonych warunkach gruntowo-wodnych;
- Wszelkie prace ziemne zaleca się wykonywać przy udziale uprawnionego geotechnika;
- Zwraca się uwagę, że układ i miąższość warstw geotechnicznych są interpolowane pomiędzy profilami otworów;
- Niniejsze badania należy uznać jako wstępne.

Opracował:

mgr Dawid Matusiak

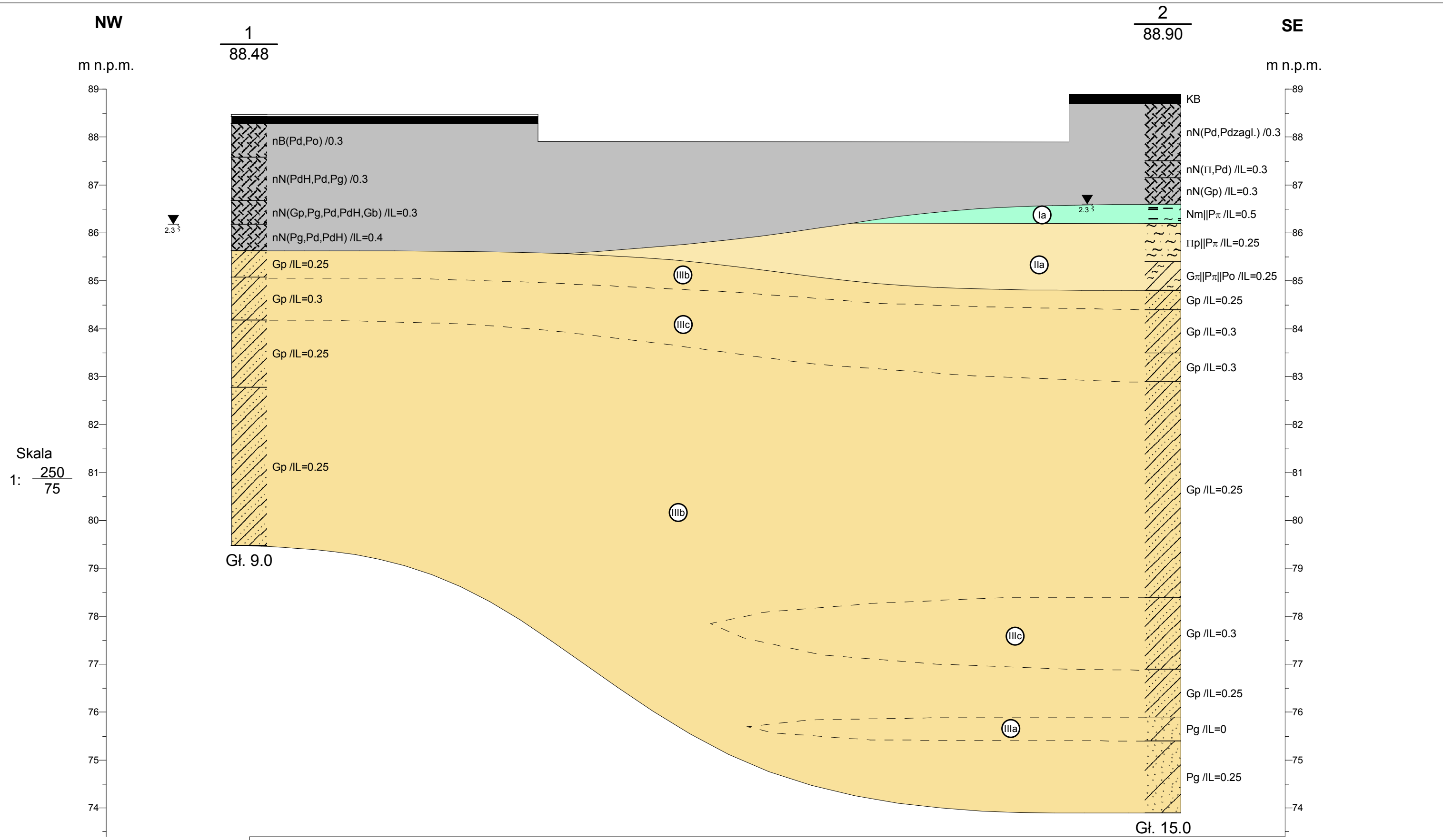




Wiercenie		Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Ilość walczków
1	2	3	4	5	6								
Grunt-Test Dawid Matusiak 61-689 Poznań, os. Przyjaźni 19/85		<b>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</b> <b>Profil numer 2</b>			Zał.Nr: 2.1 Wiertnica: Wamet H13P		Miejscowość: Inowrocław Gmina: Inowrocław Powiat: inowrocławski Województwo: kujawsko-pomorskie		Obiekt: Wstępne rozpoznanie Inwestor: "MiD" Pracownia Projektowa Marcin Dudek Wiercenie: Grunt-Test Dozór geol.: mgr Dawid Matusiak		System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 88.90 m n.p.m. Skala 1 : 80 Data wiercenia: 2017-05-12		
Wiercenie		Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Ilość walczków
1	2	3	4	5	6								
1	2.30	Nasypany Nasyp	0.20	Kostka brukowa kamienna	0.20	KB							
			1.40	nasyp niekontrolowany brązowy (piasek drobny, piasek drobny zagliniony)	1.40	nN(Pd, Pd zagl.)		w	ln	0.3			
			1.75	nasyp niekontrolowany brązowo-szary (pył, piasek drobny)	1.75	nN(II, Pd)		w, m	pl/ln		0.3	2/3	
			2.30	nasyp niekontrolowany brązowy (glina piaszczysta)	2.30	nN(Gp)		w	pl				
			2.70	namuł czarny przewarstwiony piaskiem pylastym	2.70	Nm  Pπ	Ia		mpl		0.5	msp	
			3.50	pył piaszczysty brązowy przewarstwiony piaskiem pylastym	3.50	IIp  Pπ	Ila	w/m	tpl		0.25	2/2	
			4.10	glina pylasta brązowa przewarstwiona piaskiem pylastym przewarstwiona pospółką	4.10	Gπ  Pπ  Po							
			4.50	glina piaszczysta brązowa	4.50		IIIb						
			5.40	glina piaszczysta szara	5.40		IIIc		pl		0.3	2/3	
			6.00	glina piaszczysta szara	6.00								
			10.50	glina piaszczysta szara	10.50	Gp	IIIb	w	tpl		0.25	2/2	
			12.00	glina piaszczysta szara	12.00		IIIc		pl		0.3	2/3	
			13.00	piasek gliniasty szary	13.00		IIIa		pzw		0	0/0	
			13.50	piasek gliniasty szary	13.50	Pg	IIIb		tpl		0.25	1/1	
			15.00		15.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"





**LEGENDA**

	Nawierzchnia bitumiczna		1A głina piaszczysta
	Kostka brukowa		głina pylasta
	nasyp niekontrolowany		piasek gliniasty
	nasyp budowlany		pył piaszczysty
	namul		

<b>Grunt-Test Dawid Matusiak</b> 61-689 Poznań, os. Przyjaźni 19/85				Zał.Nr 3.1
	Data	Nazwisko	Podpis	<b>Przekrój geotechniczny I - I'</b>
Opracował	2017-07-10	mgr D. Matusiak		
Weryfikował	2017-07-10	mgr A. Grzeszczak		
				Skala 1: $\frac{250}{75}$

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



# SYMBOLE GEOTECHNICZNE I KLASYFIKACJA GRUNTÓW WG NORM: PN-086/B-02480 i PN-EN ISO 14688-1 ORAZ PN-EN ISO 14688-2

## GRUNTY MINERALNE RODZIME

wg PN-086/B-02480

wg PN-EN ISO 14688-1  
PN-EN ISO 14688-2

**Ż** – żwir

**Gr** – żwir (Gravel)

**CGr** – żwir gruby (Coarse Gravel)

**MGr** – żwir średni (Medium Gravel)

**Żdr** – żwir drobny

**FGr** – żwir drobny (Fine Gravel)

**Żg** – żwir gliniasty

**clGr** – żwir ilasty (Clayey Gravel)

**Po** – pospółka

**grSa** – piasek ze żwirem (sand-gravel)

**Pog** – pospółka gliniasta

**Pr** – piasek gruby

**CSa** – piasek gruby (Coarse sand)

**Ps** – piasek średni

**MSa** – piasek średni (Medium sand)

**Pd** – piasek drobny

**FSa** – piasek drobny (Fine sand)

**Pπ** – piasek pylasty

**siSa** – piasek pylasty (Silty sand)

**Pg** – piasek gliniasty

**clSa** – piasek ilasty (Clayey sand)

**Hp** – pył piaszczysty

**saSi** – pył piaszczysty (Sandy silt)

**Π** – pył

**Si** – pył (Silt)

**Gp** – glina piaszczysta

**saCl** – il piaszczysty (Sandy clay)

**clSa** – piasek ilasty (Clayey sand)

**G** – glina

**sasiCl** – glina ilasta (Sandy silty clay)

**Gπ** – glina pylasta

**sacLSi** – glina pylasta (Sandy clayey silt)

**clSi** – pył ilasty (clayey silt)

**Gpz** – glina piaszczysta

**saCl** – il piaszczysty (Sandy clay)

zwięzła

**Gz** – glina zwięzła

**siCl** – il pylasty (Silty clay)

**Gπz** – glina pylasta zwięzła

**saCl** – il piaszczysty (Sandy clay)

**Ip** – il piaszczysty

**saCl** – il piaszczysty (Sandy clay)

**I** – il

**Cl** – il (Clay)

## OZNACZENIE FRAKCJI

**Sa** – frakcja główna

**sa** – frakcja drugorzędna

**sa** – przewarstwienia

**siSa/clSa** – frakcje równorzędne

## GRUNTY ORGANICZNE

**Gb** – gleba

**Nm** – namuł

**T** – torf

**Tw** – torf włóknisty

**Tp** – torf pseudowłóknisty

**Ta** – torf amorficzny

**Gy** – gytia

**Kr** – kreda

**Ck** – węgiel kamienny

**Cb** – węgiel brunatny

## GRUNTY NASYPOWE

**NB [ ]** – nasyp budowlany

**NN [ ]** – nasyp niekontrolowany

**Mg [ ]** – nasyp antropogeniczny

## INNE OZNACZENIA

**C** – gruz ceglany

**B** – gruz betonowy

**D** - drewno

**K** – kamienie

**H** - humus

**ŻI** - żużel

(+...) - domieszki

// - przewarstwienia

/ - na pograniczu

**w(wn)** – wilgotność naturalna

**Sr** – stopień wilgotności

**Ws** – granica skurczu

**Wp** – granica plastyczności

**WL** – granica płynności

**Ip = WL - Wp** – wskaźnik plastyczności

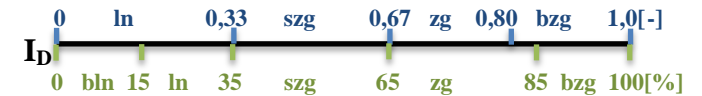
**Ic = WL - W/Ip** – wskaźnik konsystencji

**IL = W - Wp/Ip** - wskaźnik plastyczności

**ID** – stopień zagęszczenia

## STAN GRUNTU

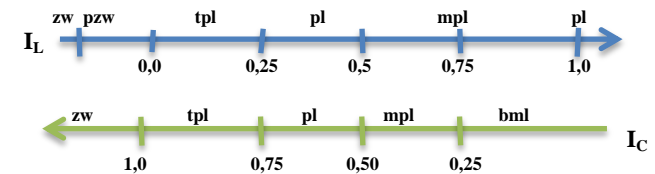
### 1. ZAGĘSZCZENIE GRUNTÓW NIESPOISTYCH



**bln** – bardzo luźny  
**szg** – średniozagęszczony  
**bzg** – bardzo zagęszczony

**ln** – luźny  
**zg** – zagęszczony

### 2. KONSYSTENCJA GRUNTÓW SPOISTYCH



**zw** – zwarty  
**tpl** – twardoplastyczny  
**mpl** – miękoplastyczny  
**bmpl** – bardzo miękoplastyczny

**pzw** – półzwarty  
**pl** – plastyczny  
**pl** – płynny

## WODA GRUNTOWA I WILGOTNOŚĆ GRUNTU

s	suchy
mw	mało wilgotny
w	wilgotny
m	mokry
nw	nawodniony

d  
ścączenia

nawiercony i ustabilizowany  
poziom wody gruntowej

ustabilizowany poziomy wody gruntowej

nawiercony poziomy wody gruntowej

**Wartości parametrów geotechnicznych**

Nr warstwy	Rodzaj gruntu	Rodzaj gruntu wg PN-EN ISO 14688	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ścisłości		Moduł odkształcenia pierwotnego	Współczynnik filtracji
				Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności					pierwotnej	wtórnej		
	-	-	-	$I_D$	$I_L$	$W_n$	$\rho$	$c_u$	$\varphi_u$	$M_o$	$M$	$E_0$	$k$
	-	-	-	-	-	%	$g/cm^3$	kPa	[ ° ]	MPa	MPa	MPa	m/d
Ia	Nm	Or	-	-	0.50 b)	grunty organiczne - niebudowlane							
IIa	Гл,лр	saclSi,saSi	C	-	0.25 b)	19,0-22,5 c)	2,05-2,08 c)	15,0 c)	14,0 c)	26,3 c)	43,8 c)	18,4 c)	-
IIIa	Pg	clSa	B	-	0.00 b)	11,5 c)	2,18 c)	40,0 c)	22,0 c)	65,7 c)	87,6 c)	49,9 c)	-
IIIb	Gp,Pg	saCl,clSa	B	-	0.25 b)	14,5 c)	2,14 c)	29,7 c)	17,3 c)	32,7 c)	43,6 c)	24,9 c)	-
IIIc	Gp	saCl	B	-	0.30 b)	15,5 c)	2,13 c)	28,0 c)	16,4 c)	29,2 c)	38,9 c)	22,2 c)	-

Wartości parametrów geotechnicznych określone na podstawie: a) wyników badań polowych b) wyników badań laboratoryjnych c) PN-81/B-03020 d) literatury przedmiotu

Zestawił:  
mgr Aleksander Grzeszczak

**Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu**  
**Delegatura w Bydgoszczy**

UL. JEZUICKA 2 \* 85-102 BYDGOSZCZ \* TEL./FAX. [52] 3224998, [52] 3224417

Bydgoszcz, dnia 31 maja 2017 r.

WUOZ.DB.WZN.5183.1.44.2017.KT

Wydział inwestycji, Rozwoju Gospodarczego  
i Funduszy Europejskich

Wpłynęło dnia ..... 2017-06-05 .....

L.Dz. 796 .....

p. ORZECHOWSKI

W PŁYNNIE  
URZĄD MIASTA INOWROCŁAWIA  
BIURO OBSŁUGI INTERESANTÓW I KONTROLI  
KANCELARIA

2017-06-05

i ilość załączników .....  
podpis ..... **Urząd Miasta Inowrocławia**

W nawiązaniu do pisma Urzędu Miasta Inowrocławia, znak: WIR.7013.138.2017, z dnia 26.05.2017 r. (data wpływu: 30.05.2017 r.) w sprawie uzgodnienia inwestycji polegającej na przebudowie placu manewrowego przed dworcem kolejowym oraz wykonaniu parkingu na początku ul. Magazynowej w Inowrocławiu, Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy informuje, że w zakresie ochrony zabytków opiniuje pozytywnie przedmiotowe zamierzenie.

**Opinia Nr 596/2017 z dnia 31.05.2017 r.**

**Zamierzenie opiniuje się z następującymi uwagami:**

- ze stanowiska konserwatorskiego, w bezpośrednim otoczeniu budynku zabytkowego dworca kolejowego, najkorzystniejsze byłoby wykonanie nawierzchni z kamienia naturalnego (kostka granitowa lub płyty granitowe);
- w przypadku natrafienia na obiekt archeologiczny w czasie prowadzenia prac ziemnych, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej, wyznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zlokalizowany w pobliżu budynek dworca PKP w Inowrocławiu, ujęty jest w kujawsko-pomorskiej wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Jednocześnie informujemy, że pozytywna opinia konserwatorska nie zwalnia inwestora od uzyskania odpowiedniego zezwolenia od właściwego organu administracji architektoniczno - budowlanej, wymaganego przepisami prawa.

*Podstawa prawna: Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003 r.  
(Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.)*

Kierownik Delegatury  
mgr Elżbieta Dygaszewicz

**Otrzymują:**

- 1) Urząd Miasta Inowrocławia
2. a/a



PKP S.A. Oddział Gospodarowania  
Nieruchomościami w Gdańsku  
ul. Dyrekcyjna 2-4  
80 - 852 Gdańsk  
tel.: +48 58 721 49 05  
fax: +48 58 721 49 06  
e-mail: sekretariat.kngd@pkp.pl  
Gdańsk, dnia 27.02.2017  
NGd14.6142.134.2015.EJ/44  
UNP: 2017-0094022

668M  
Zp. 48/17m

*Woj. Kom. Uo  
Ks. W. K. Nowak*

*Maciej Kopyt*

Wydział Inwestycji, Rolnictwa Gospodarczego  
i Funduszy Europejskich  
Wpłynęło dnia ..... 2017-03-07 .....  
L.D.:

Pan  
**Ryszard Brejza**  
Prezydent Miasta Inowrocławia  
ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36  
88-100 Inowrocław

PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w nawiązując do prowadzonej korespondencji w wyżej wymienionej sprawie, w tym pisma z dnia 02.02.2017 roku znak: WIR.042.20.2015, WIR.042.12.2016, wyraża zgodę na wykonanie podziału geodezyjnego działek gruntowych nr 21/11 i 21/12 obręb Inowrocław 1, zgodnie z przesłanym wstępnym projektem podziału.

W związku z powyższym, Miasto Inowrocław zobowiązane jest do zobligowania geodety, by w zakresie opracowania podziału geodezyjnego wykonał następujące czynności:

1. Zgłoszenie podziału w Kolejowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej w Gdańsku.
2. Opracowanie projektu podziału (całość prac obliczeniowych i kameralnych), a w przypadku, gdy podział obejmuje działki będące w terenach zamkniętych, bezwzględnie powinien być on naniesiony na mapach kolejowych.
3. Wykonanie całości prac związanych z pomiarem brakujących budynków (jeżeli wystąpią) i szczegółów sytuacyjnych oraz całości prac geodezyjnych związanych z trwałą stabilizacją powstałych nowych granic i uzupełnieniem brakujących znaków związanych bezpośrednio z dzielonym terenem.
4. Okazanie granic osobom zainteresowanym.
5. Doprowadzenie do wydania prawomocnej decyzji podziałowej oraz dostarczenie do Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gdańsku przy ul. Dyrekcyjna 2-4, pokój 452 III p. (tel. +58 721-49-94) kopii operatu (szkicu połowego, protokołu granicznego, wykazu współrzędnych, projektu podziału i decyzji zatwierdzającej projekt).
6. Uzupełnienie wynikami prac geodezyjnych mapy sytuacyjno-wysokościowej, matrycy mapy sytuacyjno-wysokościowej oraz szkicu przebiegu granic znajdujących się w zasobie KODGiK w Gdańsku.

Zastępca Dyrektora Oddziału  
ds. Obrotu Nieruchomościami

*Andrzej Włodarski*

**W załączeniu:**

- kopia wstępnego projektu podziału działek gruntowych nr 21/11 i 21/12.

PKP S.A. Oddział Gospodarowania  
Nieruchomościami w Gdańsku  
ul. Dyrekcyjna 2-4  
80 - 852 Gdańsk  
tel.: +48 58 721 49 05  
fax: +48 58 721 49 06  
e-mail: sekretariat.kngd@pkp.pl  
Gdańsk, dnia 2.7.02.2017  
NGd14.6142.134.2015.EJ/44  
UNP: 2017-0094022

*lg GSONA*

**Pan  
Ryszard Brejza  
Prezydent Miasta Inowrocławia  
ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36  
88-100 Inowrocław**

PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku, w nawiązaniu do prowadzonej korespondencji w tym pisma nr WIR.042.20.2015, WIR.042.12.2016 z dnia 02.02.2017 roku, w załączeniu przesyła pisemną zgodę na wykonanie podziału geodezyjnego działek gruntowych nr 21/11 i 21/12 obręb 1 Inowrocław.

Jednocześnie informujemy, że zgodnie z obowiązującymi procedurami w PKP S.A. związanymi ze zbyciem nieruchomości, wdrożyliśmy działania zmierzające do uzyskania pozytywnych opinii spółek Grupy PKP oraz PKP Energetyka S.A. i TK Telekom Sp. z o.o., w sprawie wykonania podziału geodezyjnego działek gruntowych objętych projektem przebudowy ulicy Magazynowej oraz uzgodnienia wstępnej koncepcji jej przebudowy. Po uzyskaniu pozytywnych opinii ww. spółek, tutejszy Oddział odrębnym pismem wyrazi zgodę na wykonanie podziału geodezyjnego działek gruntowych przeznaczonych na realizację projektu przebudowy ulicy Magazynowej.

Nawiązując do sprawy przekazania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych usytuowanych w ulicy Magazynowej, przesyłamy aktualną mapę z naniesionym przebiegiem sieci wodociągowych i kanalizacyjnej oraz aktualny wykaz podłączonych budynków do przedmiotowych sieci, z prośbą o wskazanie sieci, których nieodpłatnym przejęciem od PKP S.A. jest zainteresowane Miasto.

Ponadto informujemy, że w najbliższym czasie wdrożymy działania zmierzające do wykonania podziału geodezyjnego działki gruntowej nr 13/17 obręb 1 Inowrocław, w trybie art. 98 ustawy o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 782). Nowo powstała działka gruntowa zajęta pod drogę publiczną, przejdzie wówczas z mocy prawa na własność Miasta Inowrocław (bez konieczności przekształcania prawa wieczystego użytkowania w prawo własności) z dniem, w którym decyzja zatwierdzająca podział stanie się ostateczna albo orzeczenie o podziale prawomocne. Podział geodezyjny zostanie wykonany zgodnie z przesłaną do tutejszego Oddziału koncepcją przebudowy ulicy Magazynowej. Realizacja podziału geodezyjnego w wyżej wymienionym trybie, pozwoli uniknąć ponoszenia przez Miasto kosztów związanych z opłatami rocznymi za prawo użytkowania wieczystego jak również przeprowadzania procedur związanych z przekształceniem prawa wieczystego w prawo własności.

Zastępca Dyrektora Oddziału  
ds. Obrotu Nieruchomościami

*Andrzej Włodarski*

**W załączeniu:**

1. mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesionym przebiegiem sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z aktualnym wykazem podłączonych budynków;
2. zgoda na podział działek gruntowych nr 21/11 i 21/12 obręb Inowrocław 1 wraz ze wstępnym projektem podziału.

Sprawę prowadzi:

Edward Jaworski

tel. 601 638 893

adres e-mail: [edward.jaworski@pkp.pl](mailto:edward.jaworski@pkp.pl)



# DZIENNIK URZĘDOWY

## WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

---

Bydgoszcz, dnia 24 stycznia 2017 r.

Poz. 428

### **POROZUMIENIE Nr IF-III-T.041.115.2016 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO**

z dnia 4 stycznia 2017 r.

**w sprawie powierzenia prowadzenia zadania publicznego w zakresie realizacji projektu polegającego na przebudowie drogi wojewódzkiej tj. ul. Magazynowej w Inowrocławiu zawarte w dniu 28 grudnia 2016 roku w Toruniu pomiędzy:**

Miastem Inowrocław, reprezentowanym przez:

Pana Wojciecha Piniewskiego – wz. Prezydenta Miasta Inowrocławia, zwanym dalej Liderem Projektu przy kontrasygnacie Skarbnika Miasta Inowrocławia,

a Województwem Kujawsko-Pomorskim, reprezentowanym przez Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego w osobach:

Pana Piotra Całbeckiego – Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego,

Pana Dariusza Kurzawy – Wicemarszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, zwanym dalej Partnerem Projektu. przy kontrasygnacie Skarbnika Województwa

Na podstawie art. 8 ust. 2 i ust. 4 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz.U. z 2016 r. poz. 486), art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2016 r. poz. 446 z późn. zm.), oraz art. 19 ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1440 z późn. zm.) w związku z realizacją Projektu o nazwie: „Przebudowa drogi wojewódzkiej, tj. ul. Magazynowej w Inowrocławiu”, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, zwanego dalej Projektem, zostaje zawarte Porozumienie następującej treści:

§ 1. Województwo Kujawsko-Pomorskie przekazuje Liderowi Projektu realizację zadania własnego tj. zarządzanie drogą wojewódzką, tj. ul. Magazynową w Inowrocławiu o łącznej długości około 1200 m w zakresie niezbędnym do realizacji Projektu tj. na czas przygotowania dokumentacji projektowej oraz na czas realizacji inwestycji wraz z okresem trwałości Projektu.

§ 2.1. Wartość inwestycyjna Projektu będącego przedmiotem niniejszego Porozumienia wynosi 8 500 000,00 zł (słownie: osiem milionów pięćset tysięcy złotych 00/100) i została przyjęta na podstawie posiadanej koncepcji przebudowy przedmiotowej drogi.

2. Projekt realizowany będzie ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 w ramach konkursu dla dróg wojewódzkich w miastach prezydenckich ujętych w Kujawsko-pomorskim planie spójności komunikacji drogowej i kolejowej 2014-2020.

3. Lider Projektu udzieli Partnerowi Projektu pomocy rzeczowo - finansowej, która stanowić będzie różnicę pomiędzy wartością inwestycyjną Projektu, a otrzymanym dofinansowaniem z RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

§ 3. Szacunkowa alokacja na realizację Projektu wynosi 1 573 925,03 EUR (słownie: jeden milion pięćset siedemdziesiąt trzy tysiące dziewięćset dwadzieścia pięć EUR, trzy setne euro) i została wyliczona na podstawie liczby mieszkańców miasta Inowrocław.

§ 4.1. Realizacja Projektu odbywać się będzie na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 2031 z późn. zm.).

2. Obowiązki Lidera Projektu obejmują w szczególności:

- 1) uzyskanie zgody PKP S.A. na dysponowanie nieruchomościami na etapie przygotowania dokumentacji projektowej;
- 2) zlecenie sporządzenia dokumentacji technicznej projektu;
- 3) dokonanie podziału geodezyjnego działek gruntowych objętych Projektem wraz z uzyskaniem prawa użytkowania wieczystego do nich;
- 4) uzyskanie wymaganych przepisami prawa uzgodnień, zezwoleń i decyzji administracyjnych w zakresie budowlano-montażowym Projektu, jak i organizacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- 5) złożenie wniosku aplikacyjnego w ramach RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
- 6) pełnienie funkcji inwestora Projektu;
- 7) wypłatę odszkodowań za grunty zajęte w celu realizacji Projektu;
- 8) remonty, utrzymanie i zabezpieczenie nawierzchni drogi przez okres przygotowania i realizacji inwestycji wraz z okresem trwałości Projektu.

§ 5. Przebudowana droga wojewódzka przez okres trwałości Projektu będzie zarządzana przez Prezydenta Miasta Inowrocławia w zakresie określonym w § 4 ust. 2 niniejszego Porozumienia. Po tym okresie zarządzanie drogą wojewódzką, tj. ul. Magazynową mającą przebieg od ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza do ul. Dworcowej, zostanie przekazane Zarządowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

§ 6. Strony przewidują wykonanie zadania do dnia 31 sierpnia 2018 r.

§ 7. W przypadku nieprzyznania dofinansowania dla Projektu ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, niniejsze Porozumienie przestaje wiązać jego Strony, a wszelkie należności w zakresie przygotowania i realizacji Projektu ponosi Lider Projektu.

§ 8. Wszelkie zmiany niniejszego Porozumienia wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 9. Porozumienie podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

§ 10. Porozumienie sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z których jeden otrzymuje Lider Projektu i dwa egzemplarze Partner Projektu.

WOJEWÓDZTWO  
KUJAWSKO-POMORSKIE

Marszałek  
Piotr Całbecki

Wicemarszałek  
Dariusz Kurzawa

MIASTO  
INOWROCŁAW

wz. Prezydenta Miasta  
Wojciech Piniewski  
Zastępca Prezydenta

Skarbnik Miasta  
Grażyna Filipiak



**UCHWAŁA NR XXVIII/486/16**  
**SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO**  
**z dnia 19 grudnia 2016 r.**

w sprawie **powierzenia prowadzenia zadania publicznego w zakresie realizacji projektu polegającego na przebudowie drogi wojewódzkiej tj. ul. Magazynowej w Inowrocławiu**

Na podstawie art. 8 ust. 2 i ust. 4 oraz art. 18 pkt 12 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 486) w związku z art. 19 ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440), uchwala się, co następuje:

**§ 1.** Powierza się Miastu Inowrocław prowadzenie zadania publicznego w zakresie realizacji projektu polegającego na przebudowie drogi wojewódzkiej tj. ul. Magazynowej w Inowrocławiu na czas przygotowania i realizacji inwestycji wraz z okresem trwałości projektu.

**§ 2.** Zasady prowadzenia zadania określa projekt porozumienia stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 3.** Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

**§ 4.** Porozumienie podlega publikacji w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

**§ 5.** Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2017 r.

## **UZASADNIENIE**

### **1. Przedmiot regulacji:**

Przekazanie Miastu Inowrocław w zarządzanie odcinka drogi wojewódzkiej tj. ul. Magazynowej mającej przebieg od ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza do ul. Dworcowej o łącznej długości około 1200 m na czas przygotowania i realizacji inwestycji wraz z okresem trwałości projektu w związku z realizacją przez Miasto Inowrocław zadania polegającego na przebudowie drogi wojewódzkiej tj. ul. Magazynowej.

### **2. Omówienie podstawy prawnej:**

W myśl art. 8 ust. 2 i ust. 4 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 486), istnieje możliwość zawarcia porozumienia między województwem kujawsko-pomorskim, a jednostkami lokalnego samorządu terytorialnego z obszaru województwa w sprawie powierzenia zadania własnego. Przedmiotowe porozumienie podlega ogłoszeniu w Wojewódzkim Dzienniku Urzędowym.

Zgodnie z art. 18 pkt 12 wyżej cytowanej ustawy do wyłącznej właściwości sejmiku województwa należy, podejmowanie uchwał w sprawie powierzania zadań samorządu województwa innym jednostkom samorządu terytorialnego.

Zgodnie z art. 19 ust. 1 i 4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440) organ administracji rządowej lub jednostki samorządu terytorialnego, do którego właściwości należą sprawy z zakresu planowania, budowy, przebudowy, remontu, utrzymania i ochrony dróg, jest zarządcą drogi i zarządzanie drogami publicznymi może być przekazane między zarządcami w trybie porozumienia, regulującego w szczególności wzajemne rozliczenia finansowe.

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

Nie dotyczy.

### **4. Uzasadnienie merytoryczne:**

Przekazanie w zarządzanie ww. odcinka drogi wojewódzkiej Miastu Inowrocław ma na celu uregulowanie kwestii formalno-prawnej wynikających z obowiązujących przepisów.

Przedmiotowa inwestycja polegająca na przebudowie drogi wojewódzkiej tj. ul. Magazynowej na terenie miasta Inowrocław realizowana będzie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020. Drogami wojewódzkimi zlokalizowanymi w miastach, które nie funkcjonują na prawach powiatu m.in. Miasto Inowrocław, zarządza województwo. W związku

z powyższym zostanie podpisane porozumienie pomiędzy Województwem a Miastem Inowrocław na mocy, którego zostanie przekazane zarządzanie nad przedmiotowym odcinkiem drogi na czas przygotowania dokumentacji projektowej oraz na czas realizacji inwestycji wraz z okresem trwałości projektu. Po tym okresie ul. Magazynowa znajdzie się w zarządzie województwa kujawsko-pomorskiego.

Strony porozumienia zgodnie zobowiązują się do współdziałania przy realizacji inwestycji, a w szczególności uczestniczenia na warunkach określonych w załączonym projekcie porozumieniu.

## **5. Ocena skutków regulacji:**

Przedmiotowe porozumienie umożliwi Miastu Inowrocław przebudowę ulicy Magazynowej, która w wyniku planowanych do przeprowadzenia inwestycji w ramach Projektu BiT - City II stanie się ważną drogą obsługującą powstałą w tym projekcie infrastrukturę. Przedmiotowa droga wojewódzka łączy drogę krajową, przyszły węzeł przesiadkowy z dwoma rodzajami transportu: drogowym i kolejowym oraz drogą powiatową. Poprzez drogę krajową nr 25 łączy się z innymi istotnymi dla naszego województwa ciągami komunikacyjnymi takimi jak: S5, S10 i A1.

W przedstawionym stanie faktycznym i prawnym podjęcie przedmiotowej uchwały jest celowe i uzasadnione.

**UCHWAŁA NR XXIV/436/16**  
**SEJMIKU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO**  
**z dnia 26 września 2016 r.**

w sprawie **zaliczenia drogi publicznej do kategorii drogi wojewódzkiej**

Na podstawie art. 14 ust. 1 pkt 10 i art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 486) oraz art. 6 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440) w porozumieniu z Ministrem Infrastruktury i Budownictwa oraz Ministrem Obrony Narodowej, uchwała się, co następuje:

§ 1. 1. Zalicza się do kategorii drogi wojewódzkiej na terenie miasta Inowrocław odcinek drogi gminnej nr 151316 C tj. ul. Magazynową od ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza do ul. Dworcowej.

2. Odcinek drogi gminnej wskazany w ust. 1 z dniem 1 stycznia 2017 r. traci kategorię drogi gminnej i stanowić będzie drogę wojewódzką.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2017 r. i podlega publikacji w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

## **UZASADNIENIE**

### **1. Przedmiot regulacji:**

Zaliczenie do kategorii drogi wojewódzkiej odcinka drogi gminnej nr 151316 C tj. ul. Magazynową od ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza do ul. Dworcowej, na terenie miasta Inowrocławia.

### **2. Omówienie podstawy prawnej:**

Zgodnie z art. 14 ust. 1 pkt 10 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 486) samorząd województwa wykonuje zadania o charakterze wojewódzkim określone ustawami, w szczególności w zakresie (...) transportu zbiorowego i dróg publicznych.

Zgodnie z art. 18 pkt 20 cytowanej ustawy do wyłącznej właściwości sejmiku województwa należy (...) podejmowanie uchwał w innych sprawach zastrzeżonych ustawami i statutem województwa do kompetencji sejmiku województwa.

Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440) do dróg wojewódzkich zalicza się drogi inne niż określone w art. 5 ust. 1, stanowiące połączenia między miastami, mające znaczenie dla województwa, i drogi o znaczeniu obronnym niezaliczone do dróg krajowych.

Zgodnie z art. 6 ust. 2 ww. ustawy o drogach publicznych zaliczenie drogi do kategorii dróg wojewódzkich następuje w drodze uchwały sejmiku województwa w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw transportu oraz obrony narodowej.

Zgodnie z art. 6 ust. 3 ww. ustawy ustalenie przebiegu istniejących dróg wojewódzkich następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, po zasięgnięciu opinii zarządów powiatów, na obszarze których przebiega droga, a w miastach na prawach powiatu – opinii prezydentów miast.

Zgodnie z art. 7a ustawy o drogach publicznych niezłożenie opinii w przewidzianym terminie uznaje się za akceptację propozycji.

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

Minister Obrony Narodowej w piśmie z dnia 29 sierpnia 2016 r., znak: Nr P5/2-397/16 uzgadnia pozytywnie zaliczenie do kategorii drogi wojewódzkiej odcinka drogi gminnej nr 151316 C tj. ul. Magazynową od ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza do ul. Dworcowej, z wyłączeniem odcinka między przejazdem kolejowym, a ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka na terenie miasta Inowrocławia (tzn. odcinka stanowiącego rampę kolejową).

Minister Infrastruktury i Budownictwa w piśmie z dnia 19 września 2016 r., znak: DDP.5.4510.73.2016.JT uzgadnia pozytywnie zaliczenie do kategorii drogi wojewódzkiej odcinka drogi gminnej nr 151316 C tj. ul. Magazynową od ul. Dworcowej do ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka i od przejazdu kolejowego do ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza w Inowrocławiu, pod warunkiem jednoczesnego zaliczenia do kategorii dróg wojewódzkich ulicy Magazynowej na odcinku od ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka do przejazdu kolejowego w Inowrocławiu.

#### **4. Uzasadnienie merytoryczne:**

Przekwalifikowany odcinek drogi tj. ul. Magazynowa ok. 1,2 km długości łączy ze sobą drogę krajową nr 25 oraz drogę powiatową tj. ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza.

W wyniku planowanych do przeprowadzenia inwestycji w ramach Projektu BiT - City II ulica Magazynowa stanie się ważną drogą obsługującą powstałą w tym projekcie infrastrukturę. Jej położenie oraz skomunikowanie z drogą krajową, przyszłym węzłem przesiadkowym łączącym dwa rodzaje transportu: drogowy i kolejowy oraz drogą powiatową sprawi, że może ona pełnić rolę drogi wojewódzkiej. Poprzez drogę krajową nr 25 łączy się z innymi istotnymi dla naszego województwa ciągami komunikacyjnymi takimi jak: S5, S10 i A1.

Dodatkowo zmiana kategorii przedmiotowej drogi gminnej na kategorię drogi wojewódzkiej daje możliwość ubiegania się o dofinansowanie ze środków unijnych na przebudowę tej drogi.

#### **5. Ocena skutków regulacji:**

Uchwała ma charakter formalny i rodzi skutki finansowe. Skutki finansowe uchwały określone są w opracowywanym Kujawsko-pomorskim planie spójności komunikacji drogowej i kolejowej na lata 2014-2020. Powyższy dokument wskazuje całkowitą alokację przeznaczoną na drogi wojewódzkie, z której to puli wyodrębniono 15% (tj. 18 mln EUR) na realizację projektów związanych z budową, rozbudową, przebudową, modernizacją dróg wojewódzkich w miastach prezydenckich. Maksymalna kwota, o którą miasta prezydenckie będą mogły ubiegać się w konkursie w ramach RPO WK-P na lata 2014-2020, będzie zależna od liczby mieszkańców danego miasta. Według dokonanej analizy dla Miasta Inowrocławia, priorytet inwestycyjny 7b, alokacja wynosi 1 573 925,03 EUR.

Drogami wojewódzkimi zlokalizowanymi w miastach, które nie funkcjonują na prawach powiatu m.in. Miasto Inowrocław, zarządza województwo. W związku z powyższym zostanie podpisane porozumienie pomiędzy Województwem a Miastem Inowrocław na mocy, którego

zostanie przekazane zarządzanie nad przedmiotowym odcinkiem drogi na etapie opracowywania dokumentacji projektowej oraz na czas realizacji inwestycji wraz z 5 -letnim okresem trwałości projektu. Po tym okresie ul. Magazynowa znajdzie się w zarządzie województwa kujawsko-pomorskiego.

Nowo powstała droga wojewódzka tj. ul. Magazynowa w Inowrocławiu zostanie włączona w istniejący przebieg drogi wojewódzkiej Nr 251 odrębną uchwałą sejmiku województwa.













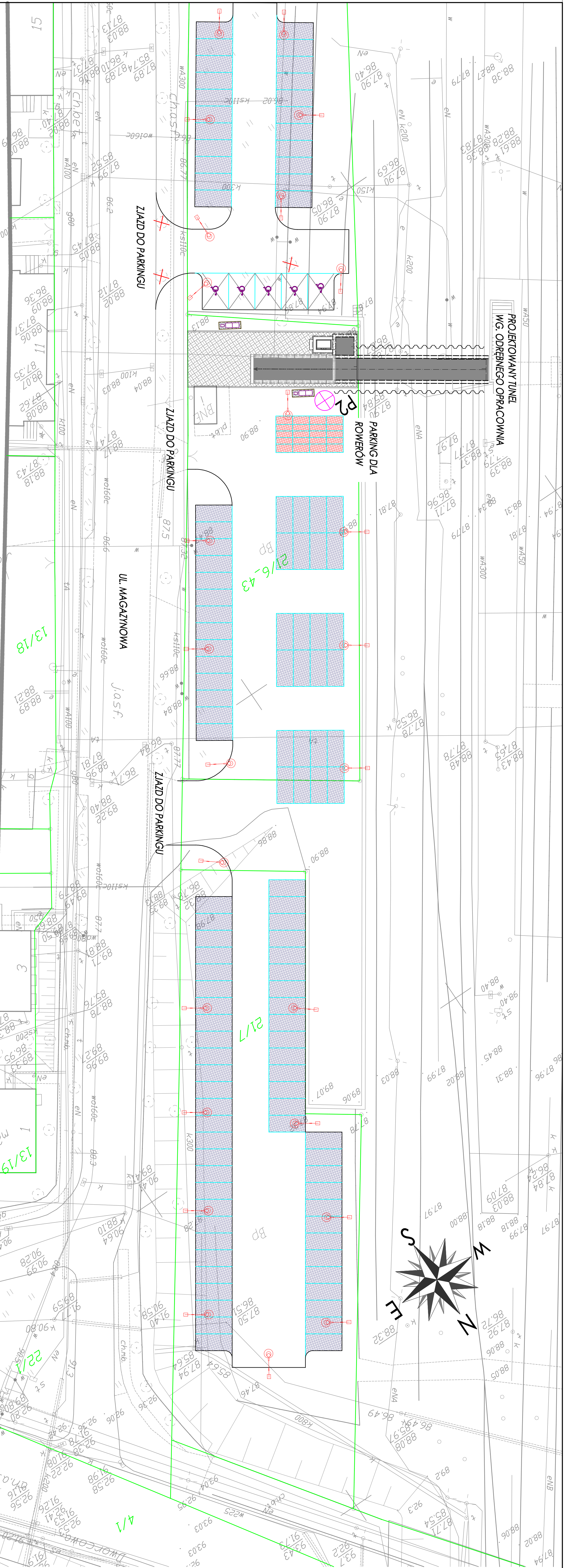
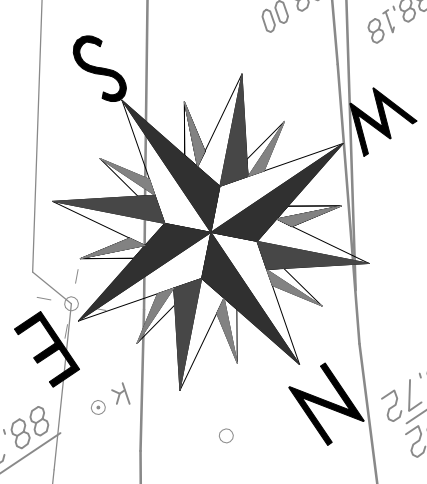


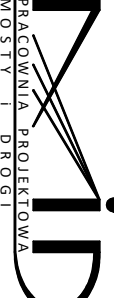


# PLAN SYTUACYJNY UL. MAGAZYNOWA Skala 1:250

Legenda:

-  granice działek
-  przełożenie/przebudowa istn. nawierzchni
-  miejsca parkingowe
-  miejsca parkingowe dla rowerów
-  zatoka autobusowa
-  miejsce ładowania autobusów
-  chodnik
-  proj. lokalizacja ławki wraz z koszem na odpadki
-  lokalizacja i numer otworu do badań podłoża gruntowego
-  lokalizacja oświetlenia



 <p><b>PRACOWNIA PROJEKTOWA MID</b> ul. Chałubińskiego 10 81-126 Gdańsk NIP: 5207153444 Regon: 21899745</p>		<p>Umowa nr: WPI/192017-046-ZD-0017 Zamawiający: Urząd Miejski Nowochełmski</p>	
<p>Projekt: Program funkcjonalno-użytkowy parkingu przy ul. Magazynowej w Nowochełmie</p>		<p>Plan sytuacyjny</p>	
Nazwa projektu:	Data:	Skala:	MPK:
Imię i nazwisko:	19.03.2017	1:250	1:0
Specjalność:	Numer uprawnień:		
Opisowca:	POM/10283/POOM/09		
Opisownik:	mgr inż. Lukasz Łęgowicz		
PE:	PE/PL/Nowochełm_201807_046		
	2017.11		