PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 34 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1129) i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r (tj. Dz.U. 2021 poz. 2454), w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego).

Nazwa zamówienia:

„Budowa miasteczka rowerowego stacjonarnego wraz z doposażeniem w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej – w Szkole Podstawowej w Milejewie”

Adres obiektu:

Obiekt zlokalizowany w miejscowości Milejewo (ul. Szkolna 1, 82-316 Milejewo), dz. nr 55/6 w obrębie ewidencyjnym Milejewo 05, w gminie Milejewo, identyfikator działki 280405\_2.0005.55/6.

Nazwy i kody przedmiotu zamówienia wg CPV:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 71320000-7 | [Usługi](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-budowlane) inżynieryjne w zakresie projektowania | |
| 45000000-7 | Roboty budowlane | |
| 45100000-8 | [Przygotowanie terenu pod budowę](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Przygotowanie-terenu-pod-budowe) | |
| 45110000-1 | [Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-w-zakresie-burzenia-i-rozbiorki-obiektow-budowlanych-roboty-ziemne) | |
| 45111291-4 | [Roboty w zakresie zagospodarowania terenu](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-w-zakresie-zagospodarowania-terenu) | |
| 45112710-5 | [Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-w-zakresie-ksztaltowania-terenow-zielonych) | |
| 45223000-6 | [Roboty budowlane w zakresie konstrukcji](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-budowlane-w-zakresie-konstrukcji) | |
| 45231000-5 | [Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-budowlane-w-zakresie-budowy-rurociagow-ciagow-komunikacyjnych-i-linii-energetycznych) | |
| 45232451-8 | [Roboty odwadniające i nawierzchniowe](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-odwadniajace-i-nawierzchniowe) | |
| 45233200-1 | [Roboty w zakresie różnych nawierzchni](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Roboty-w-zakresie-roznych-nawierzchni) | |
| 45233293-9 | [Instalowanie mebli ulicznych](http://www.przetargi.egospodarka.pl/Instalowanie-mebli-ulicznych) | |
| 45112723-9 | Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw | |
| 45112720-8 | Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych | |
| 45233222-1 | Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania | |
| 45233162-2 | Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych | |
| **Zamawiający:**  **Gmina Milejewo**  **ul. Elbląska 47,**  **82-316 Milejewo** | | **Opracowujący:**  **Profesjonalne Rozwiązania**  **Katarzyna Krzystowska**  **ul. Długa 3, Michałów-Reginów**  **05 – 119 Legionowo** |

Zatwierdził ze strony Zamawiającego:

**KWIECIEŃ 2022**

# SPIS TREŚCI

[SPIS TREŚCI 2](#_Toc102652071)

[PODSTAWA PRAWNA SPRZĄDZENIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO: 3](#_Toc102652072)

[WSTĘP 4](#_Toc102652073)

[CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO 6](#_Toc102652074)

[1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 6](#_Toc102652075)

[1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych 7](#_Toc102652076)

[1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia 9](#_Toc102652077)

[1.3. Stan istniejący 9](#_Toc102652078)

[1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe 10](#_Toc102652079)

[1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe 11](#_Toc102652080)

[2. Wymagania zamawiającego w stosunku do wykonania przedmiotu zamówienia 16](#_Toc102652081)

[2.1. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót 17](#_Toc102652082)

[CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO 20](#_Toc102652083)

[1. Informacje ogólne 20](#_Toc102652084)

[2. Inne informacje i dokumenty niezbędne do wykonania zamówienia 20](#_Toc102652090)

[3. Inne elementy wchodzące w zakres zamówienia 21](#_Toc102652105)

[4. Przepisy i normy związane z projektowaniem i robotami budowlanymi. Przepisy związane – wybór ważniejszych 24](#_Toc102652131)

# PODSTAWA PRAWNA SPRZĄDZENIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

* + Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1129)
  + Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz.2351 tekst jednolity);
  + Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2021 poz. 1973 tekst jednolity).
  + Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 tekst jednolity);
  + Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 tekst jednolity);
  + Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2454);
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 13 czerwca 2018 r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1233);
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tj. Dz. U. z 2003 r. poz. 1126);
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (tj. Dz. U. z 2003 r. poz. 401);
  + Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dziennika budowy, montażu i rozbiórki  
    (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1686);
  + Poradnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji pt. „Tworzenie i funkcjonowanie miasteczek ruchu drogowego”. wyd. Warszawa 2008 r., oprac. Biuro Ruchu Drogowego Komendy Głównej Policji.
  + Ustalenia z Inwestorem

# WSTĘP

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji.

Program funkcjonalno-użytkowy stanowi podstawę do sporządzenia oferowanej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami i zgłoszeniami oraz wszelkimi pracami budowlano – montażowymi i instalacyjnymi wraz z przeprowadzeniem instruktażu dla użytkowników obiektu w zakresie obsługi instalacji po wykonaniu modernizacji.

Gmina Milejewo planuje zrealizować inwestycję polegającą na przeprowadzeniu prac projektowych, przygotowaniu placu pod budowę, wykonaniu robót budowlanych i montażowych dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Budowa miasteczka rowerowego stacjonarnego wraz z doposażeniem w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej – w Szkole Podstawowej w Milejewie” w miejscowości Milejewo z lokalizacją dz. nr 55/6 w obrębie ewidencyjnym Milejewo 05 w gminie Milejewo, identyfikator działki 280405\_2.0005.55/6.

Użyte w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym nazwy elementów instalacji stanowią jedynie rozwiązania przykładowe. Zastosowane w rzeczywistości elementy instalacji mają być o parametrach nie gorszych technicznie i jakościowo niż przyjęte w niniejszym programie.

Zamawiający, mając na uwadze, że jeżeli w jakimkolwiek miejscu w PFU oraz jej załącznikach zostały wskazane nazwy producenta, nazwy własne, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie materiałów czy urządzeń służących do wykonania dostaw wraz z instalacją będących przedmiotem zamówienia oznacza to, że przewidziane przez Wykonawcę do zastosowania na etapie realizacji robót urządzenia i materiały powinny spełniać co najmniej parametry określone w dokumentacji i nie powinny być gorsze od jej założeń. Zamawiający dopuszcza wszelkie rynkowe odpowiedniki o parametrach równych lub lepszych niż wskazane. Ciężar udowodnienia, że materiał (wyrób) spełnia wymagania Zamawiającego spoczywa na składającym ofertę. W takim wypadku Wykonawca musi przedłożyć odpowiednie dokumenty opisujące parametry techniczne, wymagane certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające dane materiały (wyroby) do użytkowania, oraz pozwalające jednoznacznie stwierdzić, że są one rzeczywiście zgodne z wymaganiami lub lepsze. Wszystkie materiały i urządzenia, które będą wbudowane lub zainstalowane, muszą wcześniej być zaakceptowane przez Zamawiającego.

Podstawą niniejszego opracowania są ustalenia z Inwestorem oraz wymagania techniczne urządzeń możliwych do zastosowania przy budowie miasteczka rowerowego stacjonarnego wraz z doposażeniem w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej przy zachowaniu istniejących warunków pracy. Wszystkie załączone dokumenty i opracowania stanowią integralną cześć programu funkcjonalno-użytkowego.

Celem planowanych prac budowlano-montażowych jest zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego na terenie gminy Milejewo ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb dzieci i młodzieży, a także:

* wzrost świadomości w zakresie bezpieczeństwa w ruchu drogowym;
* wzrost wiedzy z zakresu przepisów ruchu drogowego;
* utworzenie lokalnego ośrodka umożliwiającego realizację kursu oraz egzaminu na kartę rowerową;
* stworzenie warunków do realizacji innowacyjnych działań edukacyjnych,
* wzrost atrakcyjności Szkoły Podstawowej w Milejewie.

# CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

## **Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem programu funkcjonalno-użytkowego są wymagania dotyczące wykonania kompleksowej dokumentacji projektowej oraz prac budowlano-montażowych w zakresie budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego wraz z doposażeniem w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej.

Niniejsze opracowanie nie zastępuje projektu budowlano-wykonawczego, lecz stanowi jego wytyczne dla określenia standardów wykonania i jakości prac.

Planowane prace modernizacyjne nie będą stanowiły zagrożenia dla ochrony środowiska i nie będą przedsięwzięciem mającym szkodliwy wpływ na środowisko życia człowieka oraz środowisko naturalne.

Wartości dotyczące wyspecyfikowanych wielkości i ilość prac mogą w niektórych przypadkach odbiegać od stanu faktycznego i należy je zweryfikować przed złożeniem oferty oraz na etapie wykonywania projektów – konieczna inwentaryzacja i weryfikacja.

Oferta dostarczona przez Wykonawcę powinna obejmować całość dostaw i usług koniecznych do przeprowadzenia przedsięwzięcia, aż do momentu przekazania Zamawiającemu. Oferta powinna być zgodna z niniejszą specyfikacją. Wykonawca, w swoim zakresie, ujmie także te prace dodatkowe i elementy instalacji, które nie zostały wyszczególnione, lecz są ważne bądź niezbędne dla poprawnego funkcjonowania i stabilnego działania oraz wymaganych prac konserwacyjnych, jak również dla uzyskania gwarancji sprawnego i bezawaryjnego działania.

Głównym celem budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego wraz z doposażeniem w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej jest zapewnienie optymalnych warunków do nauczania prawidłowego zachowania w ruchu drogowym, a przez to poprawa bezpieczeństwa [w ruchu drogowym] ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb dzieci i młodzieży.

Wybudowane miasteczko rowerowe wyposażone będzie w: jezdnie (drogi jednokierunkowe i dwukierunkowe); skrzyżowania różnego typu; przejazd kolejowy, chodniki; przejścia dla pieszych; progi zwalniające; wyspy kanalizujące ruch; oznakowanie poziome w postaci linii krawędziowych, osiowych i segregacyjnych, elementy drobne – np. strzałki; znaki drogowe oraz elementy małej infrastruktury.

Budynek szkolny zostanie dodatkowo doposażony w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej:

1. symulator roweru (1 szt.)
2. trenażer czasu reakcji (1 szt.)
3. symulator zderzenia (1 szt.)
4. symulator przejścia dla pieszych (1 szt.)

Wybudowanie miasteczka rowerowego wraz z doposażeniem w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej umożliwi prowadzenie profesjonalnych zajęć praktycznych w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, a przez to pozwoli na zdobywanie odpowiedniego doświadczenia i uprawnień do prowadzenia rowerów na drogach publicznych.

Przygotowany projekt powinien przewidzieć możliwie największą liczbę elementów, z którymi uczestnicy ruchu drogowego mogą spotkać się na drogach publicznych.

### **Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Sporządzenie koncepcji i dokumentacji projektowej budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego, która powinna zawierać:
   1. opracowanie koncepcji w minimum dwóch wariantach;
   2. wykonanie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 wraz z rozmieszczeniem uzbrojenia istniejącego i nowoprojektowanego;
   3. część graficzną planu zagospodarowania terenu w skali 1:500;
   4. projekt budowlany i wykonawczy;
   5. projekt inwentaryzacji zieleni wraz z szacunkiem wartości drzew przewidzianych do wycinki;
   6. uzyskanie i przygotowanie wtórnika aktualnej mapy geodezyjnej do celów projektowych;
   7. uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń i uzgodnień;
   8. badanie zagęszczenia gruntu oraz inne badania i pomiary.
2. Materiały do zgłoszenia robót budowlanych wraz z przygotowanym zgłoszeniem – 3 egz. i/lub projekt budowlany wraz z wnioskiem o pozwolenie na budowę – 5 egz.
3. Szacunek kosztów robót budowlanych.
4. Wykonanie robót budowlanych na podstawie ww. projektu i specyfikacji technicznych.
5. Przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem obiektu do użytku na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej, wraz z:
   1. pełną obsługą geodezyjną (w tym inwentaryzacją powykonawczą – w 3 egz.);
   2. badaniami zagęszczenia gruntu;
   3. organizacją i zabezpieczeniem budowy;
6. Budowę miasteczka rowerowego stacjonarnego obejmującą:
   1. przygotowanie terenu;
   2. utwardzenie terenu;
   3. budowę jezdni (drogi jednokierunkowe, drogi dwukierunkowe), ścieżek rowerowych, chodników;
   4. elementy infrastruktury: przejazd kolejowy, przejścia dla pieszych, progi zwalniające, wyspy kanalizujące ruch, oznakowanie poziome, oznakowanie strefy zamieszkania;
   5. oznakowanie pionowe;
   6. skrzyżowania różnego typu;
   7. śluzy rowerowe;
   8. kontrapasy na drodze jednokierunkowej;
   9. odcinek drogi szutrowej;
   10. tzw. „ósemkę”;
   11. tzw. „gry podwórkowe”;
   12. elementy małej infrastruktury – stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci;
   13. oświetlenie terenu;
   14. odwodnienie terenu;
   15. zagospodarowanie terenu miasteczka rowerowego stacjonarnego;
   16. tablice informacyjne (informacja o uzyskanym przez Zamawiającego dofinansowaniu celem budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego; regulamin korzystania z obiektu).
7. Doposażenie szkoły podstawowej w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej:
   1. symulator roweru (1 szt.)
   2. trenażer czasu reakcji (1 szt.)
   3. symulator zderzenia (1 szt.)
   4. symulator przejścia dla pieszych (1 szt.)

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania koncepcji (minimum dwa warianty) w celu przedłożenia jej do akceptacji Zamawiającego. Koncepcja powinna być wykonana na aktualnym podkładzie infrastruktury technicznej (mapa do celów opiniodawczych).

Przed przystąpieniem do projektowania zaleca się przeprowadzić wizję w terenie celem uwzględnienia wszystkich uwarunkowań mających istotny wpływ na kształtowanie rozwiązań projektowych koncepcji. Należy zapoznać się z miejscowym planem zagospodarowania terenu, wystąpić o wyrys i wypis z rejestru gruntów.

Projekt należy sporządzić na mapie przeznaczonej do celów projektowych, a następnie wykonać odpowiednią ilość odwiertów gruntowych niezbędnych do podjęcia decyzji co do posadowienia obiektów i nawierzchni ciągów pieszych.

Należy wykonać projekt architektoniczno-budowlanych ze wszystkimi potrzebnymi branżami oraz projekt wykonawczy.

Przygotowaną dokumentację projektową należy przedłożyć Zamawiającego do pisemnej akceptacji.

### **Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia wynikać będą z warunków techniczno-wykonawczych oraz opinii i uzgodnień, które Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać na etapie sporządzania dokumentacji technicznej.

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

### **Stan istniejący**

Teren przewidziany pod budowę miasteczka rowerowego stacjonarnego należy do Gminy Milejewo i jest zlokalizowany na terenie Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Milejewie (ul. Szkolna 1, 82-316 Milejewo), dz. nr 55/6 w obrębie ewidencyjnym Milejewo 05, w gminie Milejewo, identyfikator działki 280405\_2.0005.55/6. Powierzchnia do zagospodarowania wynosi 750 m2.

Teren obecnie niezagospodarowany, porośnięty trawą. Przewiduje się wycinkę pojedynczych drzew, o ile okaże się konieczna do umiejscowienia wszystkich niezbędnych elementów przedmiotowego obiektu.

### **Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Przedsięwzięcie ma na celu wykorzystanie niezagospodarowanej przestrzeni na potrzeby budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego oraz doposażenia w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej. Realizacja umożliwi podjęcie szeregu działań profilaktycznych oraz organizację szkoleń dla dzieci i młodzieży na rzecz podniesienia bezpieczeństwa w ruchu drogowym, poprzez:

* kształtowanie właściwych zachowań i postaw w ruchu drogowym;
* wzrost wiedzy z zakresu przepisów ruchu drogowego;
* zwiększenie świadomości w zakresie bezpieczeństwa w ruchu drogowym;
* promowanie bezpiecznych zachowań wśród uczestników ruchu drogowego;
* utworzenie lokalnego ośrodka umożliwiającego realizację kursu oraz egzaminu na kartę rowerową;
* stworzenie warunków do realizacji innowacyjnych działań edukacyjnych;
* popularyzowanie roweru jako środka transportu i rekreacji;
* wzrost atrakcyjności Szkoły Podstawowej w Milejewie.

Poprzez realizację projektu zapewni się możliwość nabycia odpowiednich kompetencji w zakresie ruchu drogowego, które będą wykorzystywane przez cały okres życia – w ruchu pieszym, ruchu rowerowym czy samochodowym. Zakłada się, iż w dalszej perspektywie przyczyni się to również do:

* zmniejszenia liczby niekorzystnych zdarzeń w ruchu drogowym (w szczególności – z udziałem pieszych i rowerzystów);
* zmniejszenie liczby rannych i zabitych w zdarzeniach drogowych;

Miasteczko rowerowe stacjonarne oraz urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej będą ogólnodostępne, przy czym większość aktywności z ich wykorzystaniem będzie realizowana w ramach zajęć organizowanych przez Szkołę Podstawową w Milejewie.

Planowana jest organizacja cyklicznych imprez tematycznych poświęconych zagadnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W celu spełnienia podstawowych funkcji, planowane przedsięwzięcie powinno obejmować co najmniej:

1. budowę jezdni (drogi jednokierunkowe, drogi dwukierunkowe), ścieżek rowerowych, chodników;
2. montaż elementów infrastruktury: przejazd kolejowy, przejścia dla pieszych, progi zwalniające, wyspy kanalizujące ruch, oznakowanie poziome, oznakowanie strefy zamieszkania;
3. oznakowanie pionowe;
4. skrzyżowania różnego typu;
5. śluzy rowerowe;
6. kontrapasy na drodze jednokierunkowej;
7. odcinek drogi szutrowej;
8. tzw. „ósemkę”;
9. tzw. „gry podwórkowe”;
10. elementy małej infrastruktury – stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci;
11. oświetlenie terenu;
12. zagospodarowanie terenu miasteczka rowerowego stacjonarnego;
13. tablice informacyjne (informacja o uzyskanym przez Zamawiającego dofinansowaniu celem budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego; regulamin korzystania z obiektu).
14. Urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej (symulator roweru, trenażer czasu reakcji, symulator zderzenia, symulator przejścia dla pieszych).

### **Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Projekt miasteczka rowerowego stacjonarnego powinien uwzględnić poniższe elementy:

1. Porządkowanie, niwelowanie, utwardzenie i odwodnienie terenu – powierzchnia około 750 m2, podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie (warstwa pełna grubość 15 cm), podbudowa z kruszywa łamanego (warstwa donna o grubości po zagęszczeniu 15 cm), nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych (warstwa wiążąca po zagęszczeniu grubość 4 cm);
2. Jezdnie – wykonane na przygotowanej powierzchni z wykorzystaniem farby poliuretanowej dwuskładnikowej; o szerokości min. 2,5 m. i powierzchni min. 250 m2; należy zaplanować co najmniej jedną długą prostą (długość min. 25 m), co najmniej jeden długi łuk – np. w lewym kierunku, co najmniej jeden odcinek drogi jednokierunkowej i co najmniej jedno zwężenie jezdni z zastosowaniem znaku B-31 „pierwszeństwo dla nadjeżdżających z naprzeciwka”;
3. Odcinek drogi szutrowej (gruntowej) o szerokości 2,5 m i długości około 20 m;
4. Ścieżka rowerowa o szerokości 1,5 m i długości min. 50 m; o kształcie wstęgi;
5. Skrzyżowania:
   1. co najmniej 1 pełnowymiarowe skrzyżowanie czterowylotowe;
   2. co najmniej 1 skrzyżowanie równorzędne;
   3. co najmniej 1 skrzyżowanie z drogą podporządkowaną;
   4. co najmniej 1 skrzyżowanie z ruchem okrężnym;
   5. co najmniej 1 skrzyżowanie z sygnalizacją świetlną (co najmniej cztery sygnalizatory świetlne; sygnalizatory dla pieszych, rowerzystów i samochodów; konieczne wykorzystanie zielonej strzałki do skrętu w prawo; program sygnalizacji stało-czasowy);
6. Przejścia dla pieszych:
   1. co najmniej 1 przejście dla pieszych z sygnalizacją świetlną i dźwiękową;
   2. co najmniej 1 przejście dla pieszych bez sygnalizacji świetlnej;
   3. co najmniej 1 specjalne przejście dla pieszych oznaczone jako przejście dla pieszych.

Zaleca się usytuowanie przejść dla pieszych przy wszystkich skrzyżowaniach, a także co najmniej jednego na prostym odcinku jezdni;

1. Tzw. „ósemka” – promień wewnętrzny 1,5 m; promień zewnętrzny 3,5 m;
2. Przejazd kolejowy z szynami kolejowymi – oznakowany, co najmniej 1 szt.;
3. Próg zwalniający – co najmniej 1 szt.;
4. Wyspa kanalizująca ruch – co najmniej 1 szt.;
5. Śluza rowerowa – co najmniej 1 szt.;
6. Kontrapas na drodze jednokierunkowej – co najmniej 1 szt.
7. Oznakowanie pionowe i poziome, oznakowanie strefy zamieszkania;

**Znaki poziome**

Należy zastosować oznakowanie poziome o zmniejszonych wymiarach. Wielkość znaków poziomych powinna być proporcjonalnie zmniejszona. W inwestycji konieczne jest wykorzystanie znaków: P1, P3, P4, P10, P12 lub P14 oraz P 13. Inne znaki poziome powinny być wykorzystywane zgodnie z układem miasteczka ruchu drogowego. Na terenie miasteczka należy także przewidzieć pominięcie oznakowania poziomego na 30% długości jezdni w celu umożliwienia nauki jazdy w warunkach zbliżonych do dróg powiatowych i gminnych.

**Znaki pionowe**

Pionowe znaki drogowe powinny być wykonane w rozmiarach grupy mini. Układ miasteczka powinien przewidywać ustawienie znaków z wszystkich grup (ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne, uzupełniające). Znaki przytwierdzone w sposób trwały do podłoża, słupek ocynkowany śr. min. 48 mm.

Koniecznym jest wykorzystanie przynajmniej 25 pionowych następujących znaków drogowych: A1 lub A2, A5, A6, A7, A8, A9 lub A10, A16, A17, A29, B2, B21 lub B22, B25 lub B26, B35 lub B36, C1 lub C2 lub C3 lub C4, C6 lub C7, C12, C13, C13a, D1, D3, D6, D40, D41, F-6, G-3.

Wskazane jest wykorzystywanie także innych znaków drogowych.

**Wymagane jest stosowanie oznakowania zgodnie z przepisami Kodeksu Ruchu Drogowego.**

1. Chodniki – o szerokości 1,5 m; usytuowane przy około 10 proc. długości jezdni i ścieżki rowerowej;
2. Gry podwórkowe – w niezagospodarowanej inaczej przestrzeni w ramach miasteczka rowerowego zaplanować gry podwórkowe/edukacyjne; premarki z masy termoplastycznej (przykładowo – *klasy*, *szachownica*, *twister*, inne).
3. Elementy małej architektury:
   1. stojaki rowerowe – na co najmniej 15 stanowisk;
   2. ławki – co najmniej 3 szt.;
   3. kosze na śmieci – co najmniej 2 szt.;
4. Tablice informacyjne – co najmniej 2 szt.; wymiary 60x75 cm, montowane na stałe na stopie fundamentowej, słupek ocynkowany śr. min. 48 mm;
5. Oświetlenie terenu miasteczka rowerowego stacjonarnego;
6. Przyłącze energetyczne;
7. Doposażenie szkoły w urządzenia z zakresu edukacji komunikacyjnej:
   1. **Symulator roweru (1 szt.)**

Z zastosowaniem ekranów (co najmniej 3 szt. – min. 46’’ LCD LED FullHD) użytkownikowi korzystającemu ze specjalnie przystosowanego roweru wyświetlane będzie otoczenie, z jakim może spotkać się w warunkach rzeczywistego ruchu drogowego (jezdnia z jadącymi pojazdami, skrzyżowania, znaki drogowe, sygnalizacja świetlna, przejścia dla pieszych, itp.). Urządzenie wyposażone w specjalne czujniki badające prawidłowość zachowania osoby wykonującej ćwiczenia. Wymaga się kontroli następujących zachowań:

* zatrzymanie się na STOPIE;
* zachowanie wobec sygnalizacji świetlnej;
* zachowanie wobec innych użytkowników drogi;
* zachowanie wobec pieszych;
* prędkość jazdy na odcinkach, gdzie jest ona ograniczona.

Opisy błędów powinny być wyświetlane na ekranie, a ponadto zapisywane w raporcie dostępnym po zakończeniu ćwiczenia (możliwość wydruku raportu po podłączeniu drukarki).

* 1. **Trenażer czasu reakcji (1 szt.)**

Urządzenie przeznaczone do sprawdzania i podnoszenia sprawności w zakresie czasu reakcji na bodźce świetlne i obserwację otoczenia. Zbudowane będzie z podświetlanych przycisków (wymaga się wariantu z co najmniej 8 przyciskami) sterowanych mikrokontrolerem. Przyciski rozmieszczone na ramionach w sposób wymuszający duży zakres ruchu rąk (i pole obserwacji). Urządzenie wyposażone w wyświetlacz (LCD, dotykowy) czasu przeznaczonego na wykonanie ćwiczenia oraz liczby uzyskanych punktów. Po zakończeniu czasu program zlicza ilość naciśnięć i wyświetla uzyskany wynik.

* 1. **Symulator zderzenia (1 szt.)**

Symulator zderzenia w formie platformy na kółkach z zamocowanym fotelem, poruszającej się po równi pochyłej. Powinien pozwolić na osiągnięcie prędkości między 6 – 10 km/h. Wymagany fotel samochodu typu *bus* wraz z oparciem oraz fabrycznie montowanym pasem 3 punktowym (w całości homologowany). Zabezpieczenie oraz odbezpieczenie fotela jezdnego za pomocą dźwigni połączonej z mechanizmem automatycznym ze sprężyną.

Po zwolnieniu blokady platforma rozpędza się, po czym nagle wytraca prędkość. Podczas nagłego zatrzymania odczuwalne jest niewielkie przeciążenie przenoszone na pas bezpieczeństwa.

* 1. **Symulator przejścia dla pieszych (1 szt.)**

Na trzech dużych ekranach (min. 200 x 150 cm każdy) wyświetlane jest otoczenie przejścia dla pieszych (jezdnia z jadącymi samochodami, sygnalizacja, chodnik, itp.). Zamontowane są specjalne czujniki, za pomocą których symulator określa prawidłowość zachowania osoby wykonującej ćwiczenia (np. czy nie wtargnęła pod nadjeżdżający samochód). Emitowane są dźwięki dla niewidomych zgodne z fazami wyświetlanych na przejściu świateł. Wymagana możliwość wykonania przez osobę szkoloną ćwiczeń: poczekać na światło zielone, przejść przez przejście nim zapali się światło czerwone; upewnić się, że nie nadjeżdża pojazd i przejść przez przejście; nacisnąć przycisk i zaczekać na światło zielone, przejść przez przejście nim zapali się światło czerwone. Za pomocą czujników kontrolowane jest:

* zachowanie wobec innych użytkowników drogi (kolizja pojazdu z pieszym);
* zachowanie wobec sygnalizacji świetlnej (wtargnięcie na jezdnię na czerwonym świetle);

**Na wszystkie wykonane prace budowlane/montażowe oraz dla wszystkich urządzeń będących przedmiotem dostaw wymaga się udzielenia gwarancji co najmniej pięcioletniej.**

Zamawiający będzie wymagał, aby jakość projektowanej formy, funkcji, doboru materiału była na poziomie wyższym od średniego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy. Wszystkie decyzje Wykonawcy w zakresie doboru materiałów i przyjętych rozwiązań muszą uzyskać akceptację Zamawiającego na etapie sporządzania projektu w ramach jego uzgodnienia.

Poza robotami podstawowymi realizowanymi w ramach przedmiotu zamówienia, zakres opracowania (zarówno projektowo jak i wykonawczo) musi obejmować również wszystkie prace pozostałe, niezbędne do prawidłowego zrealizowania zamierzenia budowlanego.

Wykonawca, po zrealizowaniu przedmiotu umowy przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

## **Wymagania zamawiającego w stosunku do wykonania przedmiotu zamówienia**

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

1. sporządzić koncepcję i dokumentacji projektową budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń / uzgodnień (jeśli wymagane);
2. wykonać roboty budowlane wraz z zagospodarowaniem terenu na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej wraz z pełną obsługą geodezyjną i inwentaryzacją powykonawczą wraz wyposażeniem w odpowiednią liczbę elementów wynikającą z opracowanej dokumentacji i z punku widzenia celu, któremu ma służyć;
3. doposażyć w zakresie urządzeń z zakresu edukacji komunikacyjnej, a także przeszkolić z obsługi.

Dokumentacja projektowa winna być opracowana z należytą starannością, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, standardami i zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i etyką zawodową zgodnie z prawem budowlanym i polskimi normami.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację obiektu w długim czasie po najniższych kosztach eksploatacji. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

* organizacji robót budowlanych,
* zabezpieczenia interesów osób trzecich,
* ochrony środowiska,
* warunków bezpieczeństwa pracy,
* warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
* zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
* zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

* rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, projekty wykonawcze i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z założeniami budowy miasteczka rowerowego stacjonarnego, programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy;
* stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie wykonawczym i w specyfikacji technicznej;
* sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacją techniczną;
* materiały i urządzenia będące przedmiotem dostaw będą spełniać wymagane w prawie Unii Europejskiej i Polski normy.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

* odbiór końcowy (wykonanie robót budowlanych i wyposażenie obiektu),
* odbiór po okresie gwarancji.

Wykonawca, po zrealizowaniu przedmiotu umowy przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

### **Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

**W odniesieniu do przygotowania terenu (robót)**

Właścicielem terenu przewidzianego pod budowę miasteczka rowerowego stacjonarnego jest Miasto Brzeziny. Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe, niwelacja terenu, itp. będą wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego. Wykonawca na podstawie sporządzonej przez siebie inwentaryzacji zieleni dokona ewentualnego usunięcia (wycinki) zakwalifikowanych drzew i krzewów po uzyskaniu prawomocnej decyzji administracyjnej oraz zgodnie z tą decyzją dokona nasadzeń bądź innych działań kompensacyjnych określonych w decyzji. Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie objętym zamówieniem. W ramach prac przygotowawczych należy uaktualnić i uzupełnić dane geodezyjne w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania zadania oraz w razie kolizji z istniejącą infrastrukturą uzyskać od jej gestorów warunki przebudowy.

**W odniesieniu do architektury**

Elementy małej architektury zarówno pod względem formy, użytych materiałów, wykończenia, jak i kolorystyki powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed montażem konieczne uzyskanie akceptacji Zamawiającego.

**W odniesieniu do konstrukcji**

Wykonanie robót będzie realizowane zgodnie z wymaganiem Polskich Norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie budowlanym, jak: przekrój podłużny (profil) i przekrój normalny (poprzeczny), zaaprobowane przez Zamawiającego w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie budowlanym. Wykonane roboty winne być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w tym z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351). Materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty.

**W odniesieniu do instalacji**

Ze względu na specyfikę zamówienia nie zgłasza się wymagań w odniesieniu do instalacji.

**W odniesieniu do użytych materiałów budowlanych**

Wszystkie materiały zastosowane w robotach powinny być nowe i o najlepszej jakości, najbardziej odpowiednie do pełnionej roli, długotrwałe i wymagające minimum konserwacji. Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

**W odniesieniu do wykończenia obiektu**

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

**W odniesieniu do zagospodarowania terenu**

Po wykonaniu robót teren przylegający do inwestycji należy uporządkować w taki sposób, aby w maksymalnym stopniu przywrócić stan z przed rozpoczęcia robót budowlanych. Zagospodarowanie terenu miasteczka rowerowego stacjonarnego według opracowanej i uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji. Zniszczone nawierzchnie chodników, trawników poza inwestycją odtworzy na koszt własny Wykonawca.

**W odniesieniu do wymagań eksploatacyjnych**

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonywane na wysokim poziomie jakościowym. Urządzenia należy projektować tylko takie, które są dopuszczone do pracy w Polsce i dla których zapewnione są w Polsce usługi serwisowe.

**Pozostałe, istotne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe itp., będą wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego, niniejszych wymagań oraz ewentualnych zmian i uzupełnień, które zostaną uzgodnione z Zamawiającym.

# CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

## **Informacje ogólne**

### **Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

### Zamawiający oświadcza, że Gmina Milejewo jest właścicielem gruntów przeznaczonych pod realizację przedmiotowej inwestycji.

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

### Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351) i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz wyposażyć zgodnie z przepisami Kodeksu Ruchu Drogowego.

### Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1129).

## **Inne informacje i dokumenty niezbędne do wykonania zamówienia**

### **2.1 Dokumentacja techniczna**

### Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej, wykonanej zgodnie z przepisami prawa, a w szczególności: ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351) z rozporządzeniami wykonawczymi wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami prawa w tym m.in.:

### opracowanie planu zagospodarowania terenu,

### opracowanie projektu budowlano-wykonawczego w sposób zgodny z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane tj. Dz.U. 2021 poz. 2351) oraz ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

### uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, zezwoleń i pozwoleń, których obowiązek uzyskania wynika z prawa, w tym uzyskanie warunków przyłączenia do sieci energetycznej na pobór i dostawę energii elektrycznej,

### opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126),

### wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w dokumentacji projektowej, której treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane oraz wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu,

### opracowanie instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń,

### zapewnienie nadzoru autorskiego przez cały czas trwania inwestycji.

### **2.2. Forma dokumentacji technicznej**

### Forma drukowana

### Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia 5 egzemplarze projektu budowlano-wykonawczego, 3 egzemplarze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, po 1 egzemplarzu przedmiaru robót i kosztorysu wraz ze spisem opracowań i oświadczeniem, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia jej przydatności do zrealizowania celu, któremu ma służyć.

### Forma elektroniczna

### Wersja elektroniczna Dokumentów Wykonawcy musi zostać wyedytowana w formie zapisu na nośniku elektronicznym (płyta CD/nośnik USB).

## **Inne elementy wchodzące w zakres zamówienia**

### ustanowienie Kierownika Budowy,

### wykonanie Tablicy Informacyjnej oraz uzyskanie Dziennika Budowy,

### wykonanie Robót budowlanych, instalacyjnych oraz montażowych, zgodnie przepisami Prawa budowlanego, w tym:

### wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie,

### wykonanie niwelacji terenu,

### wykonanie wszystkich obiektów budowlanych, które zostały wymienione w programie funkcjonalno-użytkowym, wraz z urządzeniami technicznymi,

### wykonanie wszystkich przyłączy, sieci i instalacji, które zostały wymienione w programie funkcjonalno-użytkowym,

### przeprowadzenie szkolenia personelu Zamawiającego w zakresie eksploatacji i konserwacji obiektu i wyposażenia objętych niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym.

### 

### Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności projektu budowlano-wykonawczego. Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia. W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane prawem uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania obiektu.

### **3.1. Odpowiedzialność Wykonawcy**

### Wykonawca jest całkowicie i wyłącznie odpowiedzialny za zgodne z umową, projektami i poleceniami Inspektora nadzoru reprezentującego interesy Zamawiającego prowadzenie robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót.

### **3.2. Zezwolenia i licencje**

### Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uzyskanie wszelkiego rodzaju zezwoleń czy licencji na wykonanie projektów budowlano-wykonawczych, oraz na realizację prac budowlanych. Wykonawca wystąpi, a Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw, jeżeli będzie to konieczne.

### **3.3. Przekazanie Placu Budowy**

### Zamawiający oświadcza, że posiada pełne prawa do Placu Budowy, na którym realizowane będzie zadanie inwestycyjne objęte niniejszymi Wymaganiami i że w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy ten Plac Budowy.

### **3.4. Budowa zaplecza budowlanego**

### Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

### **3.5. Zabezpieczenie placu budowy**

### Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę Placu Budowy i oznakowanie.

### **3.6. Bezpieczeństwo w zakresie higieny i zdrowia**

### Obiekt należy realizować z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP.

### **3.7. Bezpieczeństwo użytkowania**

### Obiekty i urządzenia z nimi związane powinny być projektowane i wykonane w sposób nie stwarzający ryzyka wypadków w trakcie użytkowania.

### **3.8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych.

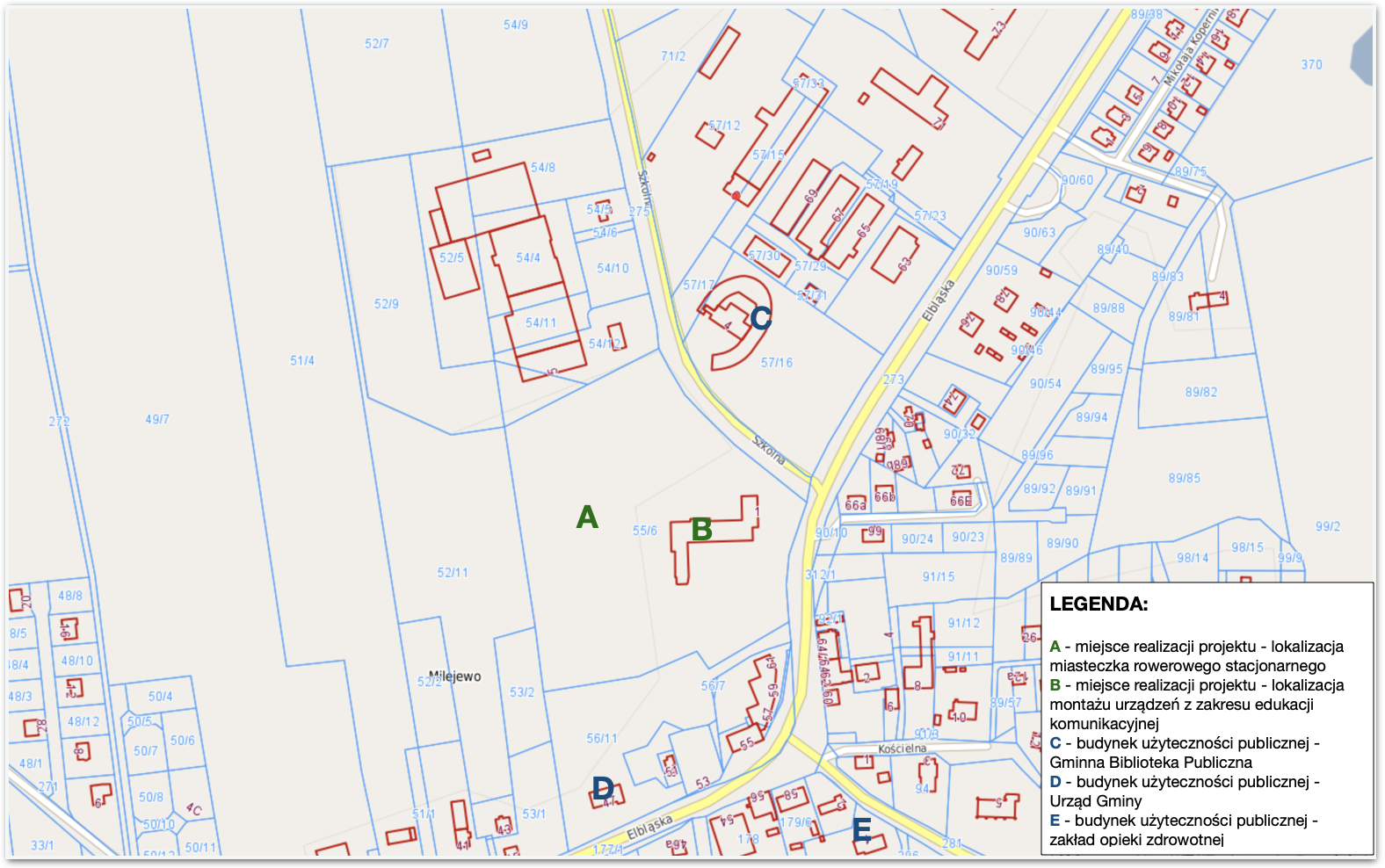
## **Przepisy i normy związane z projektowaniem i robotami budowlanymi. Przepisy związane – wybór ważniejszych**

* + Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1129)
  + Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz.2351 tekst jednolity);
  + Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2021 poz. 1973 tekst jednolity).
  + Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 tekst jednolity);
  + Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 tekst jednolity);
  + Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2454);
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 13 czerwca 2018 r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1233);
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tj. Dz. U. z 2003 r. poz. 1126);
  + Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (tj. Dz. U. z 2003 r. poz. 401);
  + Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dziennika budowy, montażu i rozbiórki  
    (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1686);
  + Poradnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji pt. „Tworzenie i funkcjonowanie miasteczek ruchu drogowego”. wyd. Warszawa 2008 r., oprac. Biuro Ruchu Drogowego Komendy Głównej Policji.

**Załączniki:**

1. **Mapa lokalizująca projekt**

**Załącznik 1. Mapa lokalizująca projekt**

****

****