

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	str.
1.1. Przedmiot zamówienia.....	1
1.2. Lokalizacja inwestycji .....	2
1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych .....	3
1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	3
1.4.1. Zgodność z mpzp .....	3
1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe inwestycji .....	3
1.6. Odstępstwa .....	3
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	
2.1. Wymagania ogólne .....	3
2.2. Kryteria projektowe .....	5
2.3. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy .....	5
2.4. Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych .....	5
2.5. Wymagania dotyczące instalacji .....	6
2.6. Wymagania dotyczące wykończenia .....	6
2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu .....	6
2.8. Warunki dokonywania odbioru robót .....	6
2.9. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych .....	7
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	
3.1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	11
3.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem robót budowlanych.....	11
3.3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych.....	13
3.4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie.....	13

CZĘŚĆ GRAFICZNA  
ZAŁĄCZNIKI

## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na wykonanie robót budowlanych w ramach zadania pn: „Budowa wyznaczonej ścieżki rowerowej oraz parkingów Park&Ride oraz Bike&Ride Wołczyn-Gierałcice-Wąsice- Brynica-Wołczyn”.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

### 1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie i budowa wyznaczonej ścieżki rowerowej oraz parkingów Park&Ride oraz Bike&Ride Wołczyn-Gierałcice-Wąsice-Brynica-Wołczyn. Wyodrębnia się dwie fazy realizacji przedmiotu zamówienia:

I. Faza projektowa polegająca na:

- wykonaniu map do celów projektowych w skali 1:500
- Wykonanie „koncepcji” – propozycji rozwiązań geometrycznych, przedstawienie ich Zamawiającemu do akceptacji – zawierającej: opis techniczny, materiał graficzny: plany sytuacyjne z opracowaną geometrią przyjętych rozwiązań, przekrojami konstrukcyjnymi, rozwiązaniami projektowanych zakresie odwodnienia nawierzchni i oświetlenia.
- Wykonaniu projektów budowlanych – 6 egz.
- Wykonaniu projektów wykonawczych – 6 egz.
- Wykonanie projektu stałej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem – 4 egz.
- Wykonanie projektu czasowej organizacji ruchu wraz zatwierdzeniem – 4 egz.
- Wykonanie badań geotechnicznych i opinii geotechnicznej – 2 egz.
- Sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) wykonania i odbioru robót budowlanych dla każdej z branż – 4 egz.
- Sporządzenie przedmiarów robót (dotyczy wszystkich branż) spełniających następujące wymagania: w kolumnie „podstawa wyceny” koniecznym jest wypełnienie kolumny z odpowiednim numerem szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Przedmiary robót winny zawierać szczegółowe wyliczenie ilości robót – po 4 egz.
- Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) dla każdej z branż – 4 egz.
- Pozyskanie własnym staraniem Wykonawcy wszelkich wymaganych opinii, decyzji i uzgodnień dokumentacji koniecznych do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub dokonania zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych.
- Uzyskanie akceptacji Zamawiającego wykonanej dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym.
- Uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę lub dokonanie zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych we właściwym organie administracji architektoniczno-budowlanej.
- Dostarczenie kompletnej dokumentacji projektowej Zamawiającemu wraz z odpowiednimi uzgodnieniami i pozwoleniem na budowę w 4 egzemplarzach oraz na płycie CD z oświadczeniem wykonawcy, że dostarczona dokumentacja jest zgodna



z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i że zostaje wydana w stanie pełnym.

Egzemplarze powinny być ostemplowane przez Organ Administracji Architektoniczno – Budowlanej. W związku z zamówieniem 4 egzemplarzy wymaga się, aby 2 kolejne były kserokopią egzemplarza archiwalnego i potwierdzone za zgodność z oryginałem. Ponadto płyta CD winna być skanem ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i pieczęciami Organu Administracji Architektoniczno- Budowlanej.

II. Faza wykonawcza - wykonanie robót budowlanych na podstawie wykonanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej:

- opracowanie harmonogramu realizacji robót budowlanych,
- wykonanie robót budowlanych i oznakowania drogowego na podstawie powyższych projektów, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- oznakowanie wyznaczonych ścieżek rowerowych zgodnie z projektem organizacji stanowiącym załącznik do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót oraz odtworzenie trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych,
- prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formacie gis/cad i dostarczenie jej na nośniku CD oraz w formie papierowej,
- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST; wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru,
- przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenia w 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, tabele elementów rozliczeniowych, protokół przekazania terenu budowy, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty.

### 1.2. Lokalizacja inwestycji

Realizację inwestycji w zakresie budowy infrastruktury towarzyszącej wyznaczonej ścieżce rowerowej oraz montażu oznakowania ścieżki rowerowej planuje się na działkach:

Obręb Wołczyn ark. m. 7 działki nr 385, 384, 429, ark. m. 4 działki nr 314/19, 317, ark. m. 3 działki nr 262, 268, 312, ark. m. 6 działki nr 382/1, Obręb Wąsice ark. m. 2 działki nr 656, 655 ark. m. 1 działki nr 386/10, 647, 637, 609/3, Obręb Brynica ark. m. 2 działki nr 189, 121, 203/3, ark. m. 1 działki nr 149/6, 188/1, Obręb Gieraltice ark. m. 2 działka nr 511, ark. m. 3 działka nr 510, Obręb Ligota Wołczyńska ark. m. 4 działki nr 278/10, 278/11, ark. m. 5 działka nr 305/1, Obręb Wierzbica Górna ark. m. 4 działka nr 88.

### 1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Na realizację powyższego zamierzenia inwestycyjnego składają się następujące prace, wykonane zgodnie z przepisami Prawa budowlanego (Dz. U. z 2016 r. poz. 290):

- Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni z kruszywa łamanego szer. 2,0m o długości ok. 130 m wraz z miejscem postojowym dla rowerów – powierzchnia ok. 194m<sup>2</sup>.
- Budowa miejsc postojowych dla rowerów o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.
- Budowa chodnika z betonowej kostki brukowej.
- Budowa miejsc postojowych dla samochodów (10 stanowisk postojowych) o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz betonowej płyty ażurowej.



Ogólna powierzchnia nawierzchni utwardzonych (betonowa kostka brukowa, płyta ażurowa, płyta chodnikowa, nawierzchnia granitowa) ok. 486m<sup>2</sup>

- Budowa ulicznych lamp solarnych – 4 szt.
- Dostawa i montaż modułowej wiaty na rowery składającej się z jednego modułu o wymiarach 2,5x2,09m – 1 szt.
- Dostawa i montaż modułowej wiaty na rowery składającej się z dwóch modułów o wymiarach łącznie 5,0x2,09m – 2 szt.
- Dostawa i montaż stojaków na rowery wykonanych ze stali ocynkowanej ogniowo – 6 szt.
- Dostawa i montaż stojaka na rowery wykonanego z drewnianego bala o średnicy 0,5m długości 5,0m – 1 szt.
- Budowa wiaty odpoczynkowej o konstrukcji drewnianej wraz z wykonaniem posadzki wewnątrz wiaty – 1 szt.
- Dostawa i montaż tablic informacyjnych – 4 szt.
- Montaż znaków zgodnie z projektem organizacji ruchu stanowiącym załącznik do programu funkcjonalno-użytkowego, łączna ilość znaków 42 szt.

#### **1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

##### **1.4.1. Zgodność z mpzp**

Dla planowanego zakresu robót budowlanych wyłącznie działka nr 385 ark. m. 7 położona w Wołczynie posiada plan zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 29 kwietnia 1999r. Dla pozostałych nieruchomości, na których zaprojektowano elementy infrastruktury tj. dla działki nr 656 ark. m. 2; dla działek nr 647 i 386/10 ark. m. położonych w Wąsicach oraz dla działek nr 189 i 121 ark. m. 2 grunty wsi Brynica Zamawiający nie posiada miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

#### **1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe inwestycji**

Realizacji inwestycji polegającej na budowie wyznaczonej ścieżki rowerowej oraz parkingów Park&Ride oraz Bike&Ride Wołczyn-Gierałcice-Wąsice- Brynica-Wołczyn ma na celu poprawę atrakcyjności infrastruktury służącej komunikacji rowerowej, poprawę warunków korzystania z komunikacji zbiorowej, co w konsekwencji spowoduje zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery przez samochody.

#### **1.6. Odstępstwa**

Zamawiający nie dopuszcza złożenia w ofercie innego rozwiązania:

- dotyczącego przebiegu wyznaczonych ścieżek rowerowych jak jest to podane w projekcie organizacji ruchu stanowiącym załącznik do programu funkcjonalno-użytkowego.
- dotyczącego lokalizacji parkingów typu Bike&Ride oraz miejsc odpoczynku.
- dotyczącego rodzaju projektowanych nawierzchni przedstawionych w części opisowej i graficznej programu funkcjonalno-użytkowego.
- dotyczącego rozwiązań materiałowych przedstawionych w części opisowej i graficznej programu funkcjonalno-użytkowego.
- dotyczącego rozwiązań sytuacyjnych oraz wymiarowych przedstawionych w części graficznej programu funkcjonalno-użytkowego z wyjątkiem sytuacji gdy odstępstwo wynika z konieczności dostosowania rozwiązań do obowiązujących normatywów.

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

### **2.1. Wymagania ogólne**

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach



Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

#### Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni co najmniej:

- środki pierwszej pomocy,
- osoby przeszkolone w zapewnieniu pierwszej pomocy;
- odpowiednie środki komunikacji i transportu na okoliczność wypadku;
- sprzęt p.poż;
- łączność ze strażą pożarną, pogotowiem i policją.

Wyposażenie powinno być regularnie kontrolowane i utrzymywane w sprawności.

#### Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz pomieszczeniach maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót.

#### Pomiary geodezyjne

Wykonawca wytyczy w terenie lokalizację poszczególnych obiektów, trasy przebiegu sieci zewnętrznych i dokona na swój koszt ich inwentaryzacji.

#### Zaplecze budowy

Przy wykonywaniu zaplecza budowlanego Wykonawca powinien zapewnić estetyczny wygląd i czystość pomieszczeń przeznaczonych do pracy i wypoczynku w czasie przerw. Pomieszczenia do przebywania ludzi muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

#### Zasilanie elektryczne

Wykonawca ma zapewnić we własnym zakresie dopływ prądu elektrycznego koniecznego do prowadzenia robót związanych z kontraktem. Wykonawca odpowiedzialny będzie za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z energii elektrycznej.

#### Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót



przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektor nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymania nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

## **2.2. Kryteria projektowe**

Dokumentacja projektowa powinna być sporządzona stosownie do:

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (2004, Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.),

oraz spełniać wymagania:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 290),
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity z 2015r. poz. 460),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity z 2016, poz. 124),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity z 2015, poz. 1422),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2015, poz. 2164),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz. U. z 2003r. Nr 220 poz. 2181),

Cała kompletna dokumentacja powinna być wykonana w wersji papierowej oraz elektronicznej w postaci plików edytowalnych. Każdy projekt powinien być uzgodniony z Zamawiającym (uzgodnienie dokumentacji z Zamawiającym) - uzyskanie statusu dokumentacji: „zatwierdzone” jest warunkiem rozpoczęcia prac realizacyjnych.

## **2.3. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy**

Przewiduje się usunięcie 2 szt. drzew kolidujących z wykonaniem parkingu typu Bike&Ride zlokalizowanego w Wołczynie na działce nr 385. W ramach przygotowania placu budowy na terenach zielonych, należy usunąć warstwę humusu o średniej grubości około 20 cm. Humus należy przechowywać w przyzmach i użyć do rekultywacji terenu po zakończeniu robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie obiektów, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczenie, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt. Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy, urobku oraz materiałów porzbiórkowych należy uzgodnić z Zamawiającym.

## **2.4. Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z najnowszą, powszechnie stosowaną praktyką inżynierską. Materiały do konstrukcji nawierzchni oraz obiektów towarzyszących winny być dobrane zgodnie z Polskimi Normami. Polskie Normy są w większości



odpowiednikami norm międzynarodowych (PN-ISO, PN-IEC) i europejskich (PN-EN). W przypadku, jeżeli Normy Unii Europejskiej będą zapewniać wyższą jakość niż Normy Polskie będą one miały pierwszeństwo.

## **2.5. Wymagania dotyczące instalacji**

Ze względu na zakres prac, nie stawia się wymagań dotyczących instalacji. Istnieje możliwość kolizji z istniejącym podziemnym i nadziemnym uzbrojeniem nie zaewidencjonowanym. Wykonawca winien dokonać inwentaryzacji sieci przed przystąpieniem do prac projektowych. Wszelkie roboty związane z przedmiotem zamówienia winny być wykonywane bez szkody dla istniejącej infrastruktury i z ewentualnym jej zabezpieczeniem.

## **2.6. Wymagania dotyczące wykończenia**

Prace wykończeniowe należy realizować zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi zaakceptowanymi przez Zamawiającego. Teren po zakończeniu robót należy zrekultywować. W pasie prowadzonych robót w obszarach nieutwardzonych należy przewidzieć obsianie trawą po uprzednim humusowaniu.

## **2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu**

Zagospodarowanie terenu należy realizować zgodnie z projektem i ze Specyfikacjami Technicznymi zaakceptowanymi przez Zamawiającego. W projekcie należy uwzględnić lokalizację miejsc odpoczynku oraz parkingów typu Bike&Ride, które należy usytuować zgodnie z załącznikami graficznym do niniejszego PFU. Miejsca odpoczynku powinny posiadać elementy wyszczególnione w punkcie 2.9.

## **2.8. Warunki dokonywania odbioru robót budowlanych**

### Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

### Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy



robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia powykonawczej dokumentacji odbiorowej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

#### Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- b) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- c) recepty i ustalenia technologiczne,
- d) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- e) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- f) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

### **2.9. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych**

#### Parking typu Bike&Ride – Wołczyn (działka nr 385 ark. m. 7)

Miejsce zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku PKS oraz PKP. Miejsca postojowe dla rowerów wraz z istniejącym parkingiem dla samochodów osobowych umożliwiają bezpieczne pozostawienie roweru bądź samochodu osobowego w przypadku kontynuowania podróży środkami komunikacji publicznej. W projekcie należy przyjąć następujące rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne.



Konstrukcja miejsc postojowych dla rowerów:

- |                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| ▪ betonowa kostka brukowa typ holand gr. 8 cm                 | 8 cm  |
| ▪ podsypka z mialu kamiennego 0/4mm                           | 4 cm  |
| ▪ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 | 15 cm |
| ▪ warstwa odcinająca z piasku                                 | 20 cm |

Razem grubość konstrukcji: 47 cm

Parking wyposażony w wiatę modułowa na rowery oraz dwa stojaki na rowery – zgodnie z rysunkami nr 5 i 6. Parametry parkingu dla rowerów oraz elementów małej architektury zgodne z załącznikami do programu funkcjonalno-użytkowego (rys. 1.1 i 1.2).

Parking typu Bike&Ride – Wąsice Skrzyżowanie (działka nr 656 ark. m. 2)

Miejsce zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku PKS. Miejsca postojowe dla rowerów oraz samochodów umożliwiają bezpieczne pozostawienie roweru bądź samochodu osobowego w przypadku kontynuowania podróży środkami komunikacji publicznej. W projekcie należy przyjąć następujące rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne.

Konstrukcja miejsc postojowych dla rowerów

- |                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------|-------|
| ▪ betonowa kostka brukowa typ holland koloru grafitowego gr. 8 cm | 8 cm  |
| ▪ podsypka z mialu kamiennego 0/4mm                               | 4 cm  |
| ▪ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5     | 15 cm |
| ▪ warstwa odcinająca z piasku                                     | 15 cm |

Razem grubość konstrukcji: 42 cm

Konstrukcja miejsc postojowych dla samochodów (3 stanowiska) oraz konstrukcja chodnika:

- |                                                                                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ▪ płyta ażurowa 60x40x8/betonowa kostka brukowa koloru grafitowego typ holland | 8 cm  |
| ▪ podsypka z mialu kamiennego 0/4mm                                            | 4 cm  |
| ▪ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego 31,5/63                 |       |
| klinowanego kłińcem                                                            | 25 cm |
| ▪ warstwa odcinająca z piasku                                                  | 15 cm |

Razem grubość konstrukcji: 52 cm

Parking wyposażony w wiatę modułowa na rowery oraz dwa stojaki na rowery – zgodnie z rysunkami nr 5 i 6. Parametry parkingu dla rowerów oraz elementów małej architektury zgodne z załącznikami do programu funkcjonalno-użytkowego (rys. 2.1 i 2.2).

Parking typu Bike&Ride wraz z miejscem odpoczynku – Wąsice Szkoła (działki nr 386/10, 647 ark. m. 1)

Miejsce zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie Szkoły Podstawowej w Wąsicach oraz przystanku autobusowego PKS. Miejsca postojowe dla rowerów i samochodów umożliwiają bezpieczne pozostawienie roweru bądź samochodu osobowego w przypadku kontynuowania podróży środkami komunikacji publicznej. W projekcie należy przyjąć następujące rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne.

Konstrukcja miejsc postojowych dla rowerów:

- |                                                                                 |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ▪ betonowa kostka brukowa typ akropolis kolor czekolada                         | 8 cm  |
| ▪ podsypka z mialu kamiennego 0/4mm                                             | 4 cm  |
| ▪ podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie | 15 cm |
| ▪ warstwa odcinająca z piasku                                                   | 15 cm |

Razem grubość konstrukcji: 42 cm

Konstrukcja miejsc postojowych dla samochodów (7 stanowisk) oraz konstrukcja chodnika:

- płyta ażurowa 60x40x8/betonowa kostka brukowa koloru grafitowego typ holland 8 cm
  - podsypka z mialu kamiennego 0/4mm 4 cm
  - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego 31,5/63  
klinowanego kłińcem 25 cm
  - warstwa odcinająca z piasku 15 cm
- Razem grubość konstrukcji: 52 cm

Uzupełnieniem miejsc postojowych jest wiatra odpoczynkowa dla rowerzystów. Konstrukcja wiaty drewniana. Wymiary wiaty po obrysie dachu 6,26x8,86 m, powierzchnia użytkowa 5,06x7,66 m. Wysokość w szczycie 3,90m. Minimalne wymiary słupów 14x14 cm, minimalne wymiary krokwi 7x14 cm. Drewno sezonowane sosnowe, heblowane, malowane lakierobejcą w kolorze wiśnia. Pokrycie dachu – deski boazeryjne gr. 19mm, folia dachowa, blachodachówka gr. 0,6mm w kolorze ciemnobrązowym RR32. Rynny i system odwodnienia dachu z tytan-cynku. Wiatra wyposażona w cztery stoły drewniane o wymiarach 200x95 cm oraz 8 ław drewnianych z oparciami o szer. 200cm. Meble wykonane z litego drewna sosnowego sezonowanego grubość blatu, siedziska i oparcia 5cm. Całość pomalowana dwukrotnie lakierobejcą w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Elementy drewniane łączone poprzez czopowanie.

Konstrukcja posadzki pod wiatą:

- betonowa płyta chodnikowa 35x35x6 kolor złota jesień D1/betonowa kostka brukowa typ akropolis kolor toffi 6 cm
  - podsypka z mialu kamiennego 0/4mm 4 cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie 15 cm
  - warstwa odcinająca z piasku 15 cm
- Razem grubość konstrukcji: 40 cm

Parking wyposażony w wiatę modułowa na rowery oraz dwa stojaki na rowery – zgodnie z rysunkami nr 5 i 6. Parametry parkingu dla rowerów i samochodów, wiaty oraz elementów małej architektury zgodne z załącznikami do programu funkcjonalno-użytkowego (rys. 3.1, 3.2, 3.3 i 3.4).

Miejsce postojowe należy wyposażyć w dwie uliczne lampy solarne o następujących parametrach:

Parametry techniczne	
Parametr/element	Wielkość/opis
Słup	Stalowy o wysokości od 5 do 5,5 m zabezpieczony antykorozyjnie w technologii malowania proszkowego, farba koloru białego, słup stożkowy na fundamencie betonowym wys. 1,5 m, słup o wytrzymałości przystosowany do II strefy wiatrowej.
Wysięgnik	Długości do 1,5 m, źródło światła oprawa LED 20-25 W, strumień światła od 2000 do 3000lm, barwa światła biała zimna
Akumulator	Żelowy od 160 do 200Ah, układ zasilania



	12V – skrzynka na akumulator pokryta farbą antykorozyjną wodoszczelną
Czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy niesprzyjającej pogodzie	4-6 dni
Sposób włączania	Czujnik zmierzchowy
Warunki klimatyczne dla całej lampy	-30 do + 50 st. C.
Wodoszczelność oprawy	IP65
Sterownik	Regulator MPPT 10A
Moduł fotowoltaniczny	Panel solarny 2x100W

#### Miejsce odpoczynku - Brynica

Miejsce zlokalizowane na terenie rekreacyjnym wsi Brynica. W celu skomunikowania miejsca postojowego z drogą powiatową przewidziano wykonanie odcinka ścieżki rowerowej wraz z miejscem postojowym dla rowerów. W projekcie należy przyjąć następujące rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne.

#### Nawierzchni ścieżki rowerowej.

- z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie 8 cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 31,5/63 stabilizowanego mechanicznie 15 cm
  - warstwa odcinająca z piasku 15 cm
- Razem grubość konstrukcji: 38 cm

Miejsce postojowe należy wyposażać w stojak na rowery w postaci bala drewnianego o średnicy 50 cm - zdjęcie poniżej. Bal pomalowane dwukrotnie lakierobejcą w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Miejsce postojowe oświetlone - wyposażone w dwie uliczne lampy solarne o parametrach jak w tabeli powyżej. Parametry ścieżki rowerowej oraz elementów małej architektury zgodne z załącznikami do programu funkcjonalno-użytkowego (rys. 4.1 i 4.2).



Stojak na rowery – miejsce odpoczynku Brynica.



W każdym z czterech projektowanych miejsc postojowych przewidziano montaż tablic informacyjnych – wymiary, materiał i sposób montażu zgodnie z rysunkiem nr 7. Na każdej tablicy informacyjnej należy umieścić informacje na temat trasy, logo projektu wraz z partnerami. Projekty treści tablic zostaną wykonane we współpracy z Zamawiającym.

Uwaga.

Wykonawca zobowiązany jest w projekcie budowlanym uwzględnić wymiary, rozwiązania materiałowe i kolorystyczne zawarte powyżej oraz przedstawione w części graficznej programu funkcjonalno-użytkowego. W celu weryfikacji powyższego warunku na etapie opracowywania projektu budowlanego Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia rozwiązań projektowych celem ich akceptacji przez Zamawiającego.

### **3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

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

Zamawiający przekazuje wykonawcy posiadane aktualnie oświadczenia stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy wszelkich niezbędnych dokumentów potwierdzających prawo do dysponowania nieruchomościami, na terenie których prowadzone będą roboty związane z inwestycją.

**3.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem robót budowlanych**  
Całość robót powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami lub odpowiadającymi im normami europejskimi. Jeśli dla określonych robót nie istnieją odpowiednie Polskie Normy, zastosowanie będą miały uznane i będące w użyciu normy i standardy europejskie (EN). Całość robót powinna być zaprojektowana i wybudowana w systemie metrycznym SI. W przypadku, gdy materiały i standard wykonania nie są w pełni wyspecyfikowane w niniejszym dokumencie lub nie ujęte w Normach, Zasadach i Instrukcjach należy zapewnić wykonanie robót na jak najwyższym poziomie. W takich okolicznościach, Inspektor określi czy materiały oferowane i dostarczane na plac budowy nadają się do zastosowania w robotach.

#### Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 290),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity z 2016r., poz. 124),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity z 2016r. poz. 124),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. nr 108, poz. 953 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (2004, Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z późn .zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity z 2015r. poz. 460),



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (2003, Dz. U. 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (1997, Dz. U. 129 poz. 844 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (2003, Dz. U. 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 poz. 21);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity z 2016r. poz. 672 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2015r. poz. 469 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity z 2016r. poz. 778 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity z 2015r. poz. 1651 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014r. poz. 1923 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2015r. poz. 469 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity z 2014r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2003, Dz. U. Nr 5, poz. 58);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (2005, Dz. U. Nr 233, poz. 1988 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2015, poz. 2164);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity z 2014, poz. 1446);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz. U. z 2003r. Nr 220 poz. 2181).

#### Normy:

- PN-EN 12670:2002P - Kamień naturalny Terminologia,
- PN-EN 1338:2005 - Betonowa kostka brukowa,
- PN-EN 206-1:2003 - Beton – Część 1. Wymagania, właściwości produkcyjna i zgodność;
- PN-EN 13924:2009P - Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Wymagania dla asfaltów drogowych twardych;
- PN-EN 12591:2010P - Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Wymagania dla asfaltów Drogowych;
- PN-EN 14157:2005P Kamień naturalny - Oznaczanie odporności na ścieranie,

- PN-EN 197-1:2012E - Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku,
- PN-EN 13043:2013-08E - Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu,
- PN-EN 13108-1:2008P - Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 1: Beton asfaltowy;
- PN-EN 933-4:2008E - Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 4: Oznaczanie kształtu ziarn. Wskaźnik kształtu.
- PN-B-06714-22:1984P - Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie przyczepności bitumów.
- PN-EN 12899-1:2010P Stałe pionowe znaki drogowe. Część 1: Znaki stałe.

### 3.3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych

#### 1) Mapa zasadnicza

Wykonawca zobowiązany jest pozyskać mapy do celów projektowych na cały zakres inwestycji.

#### 2) Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy

Wykonawca winien jest wykonać badania geotechniczne na terenie objętym inwestycją, a na etapie projektowym winien uwzględnić wyniki tych badań.

### 3.4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

Opracowanie przedmiotu zamówienia powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami. Wszelkie problemy podczas realizacji zadania, także postępowania o uzyskanie decyzji administracyjnych, obciążają Wykonawcę, dlatego winien on na każdym etapie uczestniczyć w postępowaniu administracyjnym..



