

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

*Remont istniejącej ścieżki rowerowej Biskupiec–Rukławki–Słoneczny Brzeg wraz z montażem elementów małej architektury i oznakowania trasy rowerowej*

## 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na remoncie istniejącej ścieżki rowerowej na trasie Biskupiec–Rukławki–Słoneczny Brzeg o długości 3016,0 m zlokalizowanej na terenie Gminy Biskupiec, wraz z wykonaniem prac związanych z poprawą odwodnienia ścieżki, konserwacją istniejących elementów bezpieczeństwa ruchu, a także montażem elementów małej architektury w miejscach miejscowego odpoczynku rowerzystów (MOR) oraz montażem oznakowania kierunkowego trasy rowerowej. Trasa przebiegu ścieżki na załącznikach mapowych nr 1, 2 i 3. Zakres przedmiotu zamówienia w zakresie remontu nawierzchni ścieżki rowerowej oraz utrzymania rowów odwadniających nie obejmuje końcowego odcinka ścieżki rowerowej o długości 184 m, zlokalizowanego na działce nr 190/2, obręb Rukławki, gmina Biskupiec.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności remont istniejącej nawierzchni z kostki betonowej, uporządkowanie i udrożnienie istniejących urządzeń odwodnieniowych, poprawę stanu technicznego barier U-12 oraz wyposażenie wskazanych przez Zamawiającego punktów MOR w elementy infrastruktury przeznaczonej dla użytkowników trasy rowerowej, oraz zagospodarowanie terenów przestrzeni publicznej w obiekty małej architektury. Roboty należy wykonać w sposób zapewniający przywrócenie właściwego stanu technicznego i użytkowego istniejącej ścieżki rowerowej, bez zmiany jej podstawowego przebiegu, z zachowaniem istniejących rozwiązań terenowych i urządzeń wodnych.

## 2. Lokalizacja inwestycji

Zakres remontu ścieżki rowerowej oraz montażu części oznakowania obejmuje działki położone w obrębie 17 Rukławki, gmina Biskupiec, tj.:

146/4, 53/2, 52/2, 48/2, 51, 47/2, 46/2, 45/2, 33/3, 31/2, 203/2, 198/2, 190/2, 355, 196/2, 33/1, 5/2, 5/5, 190/1, 144/2, 146/6.

Montaż tabliczek kierunkowych należy również wykonać, w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, na działkach:

- obręb Rukławki – działka nr 5/6,
- obręb Najdymowo – działki nr 232/3, 302/2, 302/1, 170,
- obręb Czerwonka – działki nr 363, 31/2, 38, 366, 63/29,
- obręb Wilimy – działki nr 279/2, 317, 190, 291, 86/4, 180.

## 3. Charakterystyka stanu istniejącego

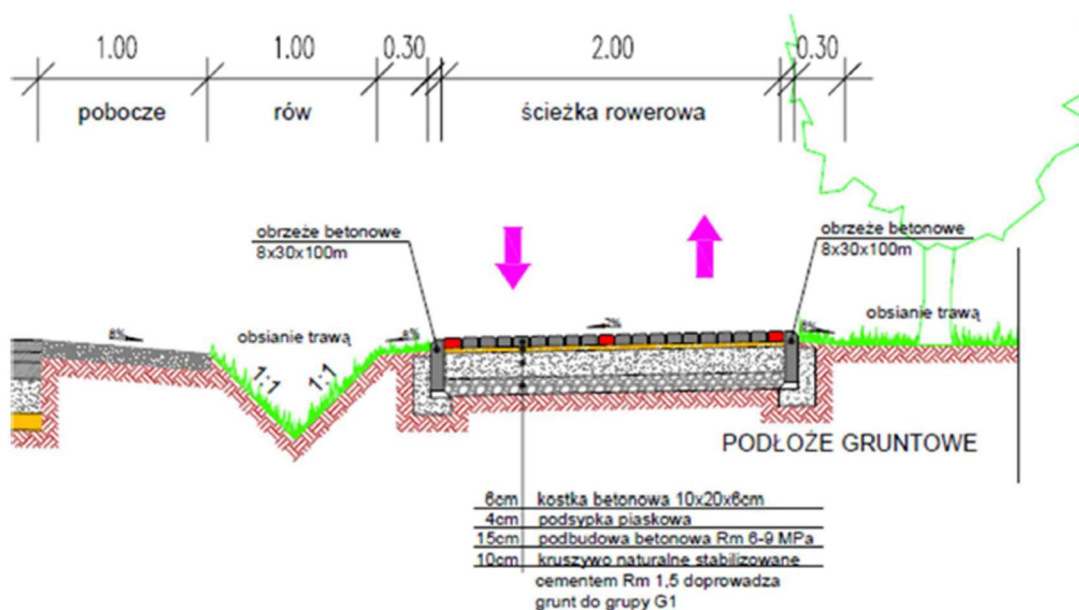
### 3.1. Opis stanu istniejącego

Istniejąca ścieżka rowerowa wykonana jest z kostki betonowej o grubości 6 cm. W wyniku eksploatacji oraz oddziaływania czynników atmosferycznych nawierzchnia uległa miejscowemu zużyciu i deformacji.

W licznych miejscach występują nierówności, ubytki, przemieszczenia oraz deformacje kostki, powodujące pogorszenie komfortu i bezpieczeństwa użytkowników ścieżki rowerowej. Istniejące barierki ochronne U-12 wymagają konserwacji poprzez ich demontaż, a następnie wykonania prac malarskich i konserwacyjnych oraz ponowne poprawne usytuowanie w pierwotnej lokalizacji. Barierki uszkodzone lub niezdadne do ponownego wykorzystania należy wymienić na nowe, o parametrach odpowiadających istniejącym barierkom U-12.

Wzdłuż ścieżki znajdują się istniejące rowy odwodnieniowe oraz przepusty rurowe, których stan i drożność wymagają przeprowadzenia prac utrzymaniowych. Rowy miejscami są zarosnięte roślinnością oraz zanieczyszczone, co ogranicza ich prawidłowe funkcjonowanie i odpływ wód opadowych. Istniejące przepusty wymagają oczyszczenia i udrożnienia, natomiast wloty i wyloty przepustów wymagają konserwacji oraz miejscowej naprawy istniejących umocnień.

### 3.2.Przekrój ścieżki



## 4. Zakres robót budowlanych

### 4.1. Remont nawierzchni ścieżki rowerowej

W ramach zadania należy wykonać remont istniejącej nawierzchni ścieżki rowerowej z kostki betonowej o grubości 6 cm, o łącznej powierzchni **5663,20 m<sup>2</sup>**.

Łączna powierzchnia istniejącej nawierzchni objętej zakresem dokumentacji wynosi około 6113,20 m<sup>2</sup>, przy czym powierzchnia około 450,00 m<sup>2</sup> została uprzednio poddana remontowi i nie jest objęta zakresem niniejszego zamówienia. W związku z powyższym zakres robót przewidziany do wykonania przez Wykonawcę obejmuje powierzchnię **5663,20 m<sup>2</sup>**.

Remont nawierzchni obejmuje w szczególności:

- rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej na całej powierzchni objętej remontem,
- wykonanie koryta mechanicznego do głębokości około 10 cm,
- przygotowanie i wyrównanie podłoża,
- uzupełnienie podbudowy w miejscach wymagających wzmocnienia, z zastosowaniem gruntu stabilizowanego cementem, zgodnie z wymaganiami technicznymi,
- ponowne ułożenie wcześniej zdemonтовanej i nadającej się do ponownego wykorzystania kostki betonowej z zachowaniem istniejącego układu nawierzchni,
- uzupełnienie brakującej lub uszkodzonej kostki betonowej kostką nową, bezfazową, o grubości 6 cm, odpowiadającą rodzajem, wymiarami i kolorystyką istniejącej nawierzchni, po akceptacji Zamawiającego,
- uzupełnienie kostki uszkodzonej lub niezdadnej do ponownego wbudowania,
- wykonanie podsypki cementowo-piaskowej w proporcji 1:4
- uzupełnienie i zagęszczenie spoin piaskiem,

- regulację wysokościową nawierzchni oraz zapewnienie jej prawidłowych spadków podłużnych i poprzecznych,
- w miejscach zjazdów zlokalizowanych w obrębie ścieżki rowerowej należy wymienić istniejącą podbudowę i wykonać konstrukcję nawierzchni przystosowaną do zwiększonych obciążeń, obejmującą następujące warstwy:
  - kostka betonowa – gr. 8cm,
  - podsypka cementowo-piaskowa 4 cm
  - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 – grubość 22 cm
- wykonanie robót zapewniających uzyskanie równej, stabilnej i bezpiecznej powierzchni użytkowej.

#### **4.2 Obrzeża betonowe**

W ramach remontu należy wykonać niezbędne roboty związane z istniejącymi obrzeżami betonowymi o wymiarach około 30 × 8 cm, w tym ich demontaż, regulację wysokościową i ponowny montaż.

Obrzeża betonowe przeznaczone do ponownego montażu należy posadzić na ławie betonowej z betonu C8/10, o parametrach zapewniających ich stabilne i trwałe osadzenie, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Niedopuszczalne jest ponowne ustawienie obrzeży wyłącznie na podsypce piaskowej lub bezpośrednio na gruncie.

W przypadku stwierdzenia podczas prowadzenia robót, że istniejące obrzeża są prawidłowo ustawione, stabilne, zachowują właściwą niweletę oraz są prawidłowo posadowione na istniejącej ławie betonowej, dopuszcza się ich pozostawienie bez demontażu, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym.

Jeżeli obrzeża wymagają jedynie miejscowej regulacji, należy wykonać wyłącznie prace niezbędne do zapewnienia ich prawidłowego ustawienia i stabilności, bez konieczności ich całkowitego demontażu.

Obrzeża uszkodzone lub zniszczone podczas prowadzenia robót, których nie można ponownie wykorzystać, należy wymienić na nowe, o parametrach odpowiadających istniejącym elementom.

#### **4.3. Bariery ochronne U-12**

Należy wykonać remont i konserwację istniejących stalowych barier ochronnych U-12 o łącznej długości około **1246,40 m**.

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- demontaż istniejących barier U-12,
- oczyszczenie i przygotowanie wszystkich elementów stalowych do ponownego zabezpieczenia antykorozyjnego,
- usunięcie istniejących powłok malarskich, ognisk korozji, rdzy, zabrudzeń oraz innych zanieczyszczeń,
- mechaniczne przygotowanie powierzchni stalowych poprzez piaskowanie, śrutowanie lub zastosowanie innej technologii zapewniającej co najmniej równoważny stopień przygotowania powierzchni,
- wykonanie trwałego zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych,
- wykonanie powłoki malarskiej przeznaczonej do zabezpieczania konstrukcji stalowych eksploatowanych w warunkach zewnętrznych,
- ponowny montaż barier w istniejących lokalizacjach,
- prawidłowe wypionowanie, ustawienie i zamocowanie barier,
- wykonanie niezbędnych regulacji i uzupełnień elementów mocujących,
- zabezpieczenie miejsc ewentualnych uszkodzeń powłoki powstałych podczas transportu i montażu.

Przygotowanie powierzchni oraz zabezpieczenie antykorozyjne należy wykonać w sposób zapewniający trwałość powłoki w warunkach eksploatacji zewnętrznej. Niedopuszczalne jest

ograniczenie zakresu prac wyłącznie do miejscowego zamalowania istniejących powłok lub nałożenia nowej warstwy farby bez uprzedniego właściwego przygotowania powierzchni.

Zastosowany system zabezpieczenia antykorozyjnego powinien być przeznaczony do konstrukcji stalowych użytkowanych na zewnątrz i zapewniać odpowiednią odporność na działanie wilgoci, opadów atmosferycznych, promieniowania UV oraz innych czynników występujących w środowisku eksploatacji.

Prace należy wykonać z zachowaniem istniejącego przebiegu i funkcji barier oraz z zachowaniem ich wymaganej stateczności i bezpieczeństwa użytkowania.

## **5. Odwodnienie ścieżki rowerowej**

W celu zapewnienia prawidłowego odprowadzania wód opadowych z terenu ścieżki rowerowej należy wykonać prace utrzymaniowe istniejących urządzeń wodnych.

Zakres obejmuje:

### **5.1. Rowy odwodnieniowe**

Należy wykonać prace utrzymaniowe istniejących rowów odwodnieniowych o łącznej powierzchni około **2976,70 m<sup>2</sup>**.

Prace obejmują w szczególności:

- usunięcie roślinności utrudniającej przepływ wody,
- usunięcie namułu, zanieczyszczeń i innych przeszkód,
- udrożnienie istniejących rowów,
- uporządkowanie skarp i dna rowów w zakresie niezbędnym do przywrócenia ich prawidłowej funkcji,
- wywóz powstałych zanieczyszczeń i urobku,
- uporządkowanie terenu po wykonaniu robót.

### **5.2. Przepusty rurowe**

Należy wykonać czyszczenie i udrożnienie istniejących przepustów rurowych zlokalizowanych pod ścieżką rowerową, o łącznej długości około 304,00 m

Zakres obejmuje oczyszczenie przepustów z namułu, ziemi, roślinności, odpadów i innych zanieczyszczeń ograniczających ich drożność oraz zapewnienie prawidłowego przepływu wód.

### **5.3. Wloty i wyloty przepustów**

Należy wykonać konserwację istniejących wlotów i wylotów przepustów wraz z naprawą istniejących umocnień – łącznie 32 szt.

Zakres robót obejmuje w szczególności oczyszczenie, uporządkowanie oraz miejscową naprawę elementów umocnień, w zakresie niezbędnym do przywrócenia ich prawidłowej funkcji technicznej.

Roboty dotyczące rowów, przepustów oraz ich wlotów i wylotów mają charakter utrzymaniowy. Nie przewiduje się zmiany przebiegu, parametrów ani konstrukcji istniejących urządzeń wodnych. Celem prac jest przywrócenie im prawidłowego funkcjonowania i zapewnienie skutecznego odprowadzania wód opadowych ze ścieżki rowerowej.

## **6. Mała architektura i wyposażenie punktów MOR**

W istniejących punktach miejscowego odpoczynku rowerzystów (MOR), w lokalizacjach wskazanych na załącznikach mapowych, należy zamontować elementy małej architektury i wyposażenia trasy rowerowej.

### **6.1. Wiaty rowerowe z ławkami i koszem – 3 szt.**

Należy dostarczyć i zamontować 3 szt. wiat rowerowych wyposażonych w ławkę oraz kosz na odpady.

Minimalne parametry:

- szerokość – 2100 mm,
- głębokość – 2100 mm,

- wysokość w najniższym miejscu – 2100 mm,
- wysokość w najwyższym miejscu – 2400 mm,
- liczba miejsc na rowery, – minimum 6, wyposażonych w stojaki na rowerowe,
- konstrukcja – stalowa,
- dach – blacha falista.

Elementy należy zabezpieczyć antykorozyjnie oraz wykonać w sposób zapewniający trwałość i odporność na warunki atmosferyczne.

## **6.2. Wiata solarna – 1 szt.**

Należy dostarczyć i zamontować wiatę solarną przeznaczoną do wyposażenia punktu MOR.

Minimalne parametry:

- wymiary – około 4,9 m x 3,1 m,
- wysokość – około 3,2 m / 2,3 m,
- konstrukcja stalowa,
- konstrukcja cynkowana i malowana proszkowo,
- dach wyposażony w panele fotowoltaiczne o łącznej mocy minimum 640 Wp,
- oświetlenie LED,
- możliwość ładowania jednośladów elektrycznych oraz urządzeń mobilnych .

Instalację należy wykonać jako kompletną i gotową do użytkowania, wraz z niezbędnymi elementami systemu zasilania i sterowania. Pod wiatą należy wykonać nawierzchnię z kostki betonowej o grubości 6 cm, ułożonej na odpowiednio przygotowanej i zagęszczonej podbudowie, zapewniającej jej trwałość i stabilność.

## **6.3. Ławka z przewijakiem – 1 szt.**

Należy dostarczyć i zamontować 1 szt. ławki wyposażonej w przewijak.

Minimalne wymiary:

- długość – 2110 mm,
- szerokość – 685 mm,
- wysokość – 1200 mm,
- długość siedziska – 1250 mm,
- wymiary przewijaka – 600 x 640 mm,
- wysokość przewijaka – około 930 mm.

Stelaż należy wykonać ze stali, natomiast siedzisko i przewijak z drewna przeznaczonego do stosowania na zewnątrz, odpowiednio zabezpieczonego przed działaniem warunków atmosferycznych. Pod ławką należy wykonać nawierzchnię z kostki betonowej o grubości 6 cm, ułożonej na odpowiednio przygotowanej i zagęszczonej podbudowie, zapewniającej jej trwałość i stabilność.

## **6.4. Stacja naprawy rowerów – 1 szt.**

Należy dostarczyć i zamontować 1 szt. samoobsługowej stacji naprawy rowerów.

Minimalne wymiary urządzenia:

- 134 x 44 x 30 cm.

Stacja powinna posiadać konstrukcję ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo lub termoplastycznie w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

Wyposażenie stacji powinno obejmować co najmniej:

- wkrętak krzyżowy,
- wkrętak płaski,
- klucz nastawny,
- zestaw kluczy płaskich,
- zestaw kluczy imbusowych,
- 3 łyżki do opon,
- pompkę rowerową.

Urządzenie należy zamontować w sposób trwały i zapewniający możliwość bezpiecznego korzystania przez użytkowników trasy.

#### **6.5. Tablica informacyjna z trasą rowerową – 1 szt.**

Należy dostarczyć i zamontować tablicę informacyjną przedstawiającą przebieg trasy rowerowej.

Wymiary tablicy: około **200 cm x 300 cm**.

Tablicę należy zamocować do istniejącego budynku, wykorzystując odpowiednie kołki rozporowe, uchwyty lub inne systemowe rozwiązanie montażowe zapewniające trwałość i bezpieczeństwo użytkowania.

#### **6.6. Tabliczki kierunkowe – 10 szt.**

Należy dostarczyć i zamontować **10 szt. tabliczek kierunkowych** informujących o kierunku przebiegu trasy rowerowej.

Maksymalny wymiar pojedynczej tabliczki – format A4.

Tabliczki należy zamontować na istniejących słupkach drogowych, w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.

Oznakowanie należy wykonać w sposób zapewniający jego czytelność, trwałość oraz odporność na warunki atmosferyczne.

### **7. Zakres montażu oznakowania poza odcinkiem remontowanej ścieżki**

W ramach zadania należy również wykonać montaż tabliczek kierunkowych w miejscach wskazanych przez Zamawiającego na terenie całego projektowanego przebiegu szlaku rowerowego.

Montaż tabliczek należy wykonać na następujących działkach:

#### **Obręb Rukławki:**

- 5/6.

#### **Obręb Najdymowo:**

- 232/3,
- 302/2,
- 302/1,
- 170

#### **Obręb Czerwonka:**

- 363,
- 31/2,
- 38,
- 366,
- 63/29.

#### **Obręb Wilimy:**

- 279/2,
- 317,
- 190,
- 291,
- 86/4,
- 180.

### **8. Roboty towarzyszące i przygotowawcze**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich robót przygotowawczych, pomocniczych i towarzyszących niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym w szczególności:

- wykonania niezbędnych pomiarów i wytyczenia robót,

- zabezpieczenia terenu prowadzenia prac,
- opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia prac
- organizacji i zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót,
- wykonania robót rozbiórkowych,
- segregacji i zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji robót,
- załadunku, transportu i zagospodarowania materiałów z rozbiórki oraz urobku,
- regulacji istniejących elementów zagospodarowania terenu w zakresie wynikającym z prowadzonych prac,
- uporządkowania terenu po zakończeniu robót,
- wykonania wszelkich innych prac niezbędnych do uzyskania kompletnego i prawidłowo wykonanego przedmiotu zamówienia.

## 9. Zestawienie podstawowych ilości robót

| Lp. | Zakres robót                                                          | Jednostka      | Ilość   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|----------------|---------|
| 1   | Przełożenie nawierzchni ścieżki rowerowej z kostki betonowej gr. 6 cm | m <sup>2</sup> | 5663,2  |
| 2   | Poprawienie ustawienia i malowanie barierek U-12                      | m              | 1246,40 |
| 3   | Prace utrzymaniowe rowów wzdłuż ścieżki                               | m <sup>2</sup> | 2976,70 |
| 4   | Czyszczenie przepustów rurowych pod ścieżką                           | m              | 304,00  |
| 5   | Konserwacja wlotów i wylotów przepustów wraz z naprawą umocnień       | szt.           | 32      |
| 6   | Wiata rowerowa z ławką i koszem                                       | szt.           | 3       |
| 7   | Wiata solarna                                                         | szt.           | 1       |
| 8   | Ławka z przewijakiem                                                  | szt.           | 1       |
| 9   | Stacja naprawy rowerów                                                | szt.           | 1       |
| 10  | Tablica informacyjna z trasą rowerową                                 | szt.           | 1       |
| 11  | Tabliczki kierunkowe                                                  | szt.           | 10      |

## 10. Uwagi dotyczące realizacji robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej, dokumentacją stanowiącą podstawę realizacji zamówienia oraz wymaganiami Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania materiałów i urządzeń posiadających wymagane prawem dokumenty dopuszczające do stosowania oraz odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji zamówienia.

W przypadku konieczności zastosowania materiałów lub urządzeń równoważnych, ich parametry techniczne, użytkowe i jakościowe nie mogą być gorsze od parametrów określonych w niniejszym opisie.

Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego pracami oraz przekazania Zamawiającemu kompletnego, sprawnego i nadającego się do użytkowania przedmiotu zamówienia.

Remont ścieżki rowerowej należy prowadzić z zachowaniem możliwości bezpiecznego korzystania z pozostałych dostępnych odcinków trasy, a w przypadku konieczności czasowego wyłączenia odcinka ścieżki z użytkowania Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego jego oznakowania i zabezpieczenia.