

Temat: **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Kody wg W.S.Z. (CPV)

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112000-0	Roboty w zakresie usuwania gleby
45221113-7	Roboty budowlane w zakresie mostowych przejść dla pieszych
45233161-5	Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
45233162-2	Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232300-5	Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
77211400-6	Usługi wycinania drzew
45246400-7	Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71322300-4	Usługi projektowania mostów
71247000-1	Nadzór nad robotami budowlanymi

Zamawiający: **MIASTO ŻYWIEC**
34-300 Żywiec, Rynek 2

Autor opracowania:
mgr inż. Marta Krężel
upr. proj. upr. proj. nr SLK/2082/POOM/08

mgr inż. Maciej Krężel
upr. proj. upr. proj. nr SLK/8192/PBM/18

Bielsko - Biała, sierpień 2026 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1. Cel i zakres zamówienia.....	4
1.2. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej, robót wykonawczych i nadzoru autorskiego – ETAP 1	5
1.3. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej, robót wykonawczych i nadzoru autorskiego – ETAP 2	8
1.4. Charakterystyczne parametry.....	11
1.4.1. Charakterystyczne parametry – ETAP 1	11
1.4.2. Charakterystyczne parametry – ETAP 2	11
1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	12
1.5.1. Opis stanu istniejącego.....	12
1.5.2. Uwarunkowania formalno-prawne	12
1.5.3. Uwarunkowania wynikające z uzgodnień branżowych.....	14
1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	15
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	15
2.1. Uwagi i wymagania ogólne.....	16
2.2. Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych	17
2.2.1. Wymagania budowlano-konstrukcyjne – ETAP 1	17
2.2.2. Wymagania budowlano-konstrukcyjne – ETAP 2	20
2.2.2.1. Usytuowanie nowej kładki pieszo-rowerowej i dojść	20
2.2.2.2. Dojście na lewym brzegu	20
2.2.2.3. Dojścia na prawym brzegu.....	21
2.2.2.4. Roboty rozbiórkowe	21
2.2.2.5. Roboty ziemne.....	21
2.2.2.6. Kładka pieszo-rowerowa.....	22
2.2.2.7. Szerokość i konstrukcja dróg pieszo-rowerowych	22
2.2.2.8. Krawędzie drogi i opaski	23
2.2.2.9. Odwodnienie dojść do kładki.....	23
2.2.2.10. Oświetlenie użytkowe kładki i dojść	23
2.2.2.11. Oświetlenie dekoracyjne kładki.....	24
2.2.2.12. Monitoring kładki pieszo-rowerowej wraz z dojściami	24
2.2.2.13. Elementy małej architektury.....	24
2.2.2.14. Umocnienia koryta potoku i skarp nasypów	25
2.3. Wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej	26
2.3.5. Dokumentacja geotechniczna – ETAP 1	27
2.3.6. Dokumentacja geotechniczna – ETAP 2	27
2.3.7. Projekt budowlany	28
2.3.8. Projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego.....	28
2.3.9. Projekt organizacji ruchu na czas robót i docelowej.....	29
2.3.10. Przedmiar robót i kosztorys	29

2.3.11. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót	30
2.3.12. Informacja i plan BIOZ.....	30
2.3.13. Uwagi końcowe oraz liczba egzemplarzy dokumentacji.....	30
2.4. Wymagania w zakresie zieleni.....	31
2.5. Wymagania dotyczące robót budowlanych.....	32
2.5.1. Uwagi ogólne.....	32
2.5.2. Ogólne warunki odbioru robót budowlanych	33
2.5.2.1. Wstęp	33
2.5.2.2. Ogólne wymagania dotyczące robót	33
2.5.2.3. Materiały	36
2.5.2.4. Sprzęt	36
2.5.2.5. Transport	37
2.5.2.6. Wykonanie robót.....	37
2.5.2.7. Kontrola jakości robót	37
2.5.2.8. Dokumenty budowy	38
2.5.2.9. Odbiór robót.....	40
2.5.2.10. Podstawa płatności.....	43
2.5.3. Operat kołaudacyjny	43
2.6. Wymagane terminy – ETAP 1.....	44
2.7. Wymagane terminy – ETAP 2.....	44
2.8. Harmonogram	45

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	46
2. Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	46
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonawstwem robót.....	46
4. Inne informacje i dokumenty	49
4.1. Rozwiązanie koncepcyjne planowanej inwestycji	49
4.2. Kopia mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej	49
4.3. Wypisy z rejestru gruntów	49
4.4. Wynik badań gruntowo-wodnych.....	49
4.5. Zalecenia konserwatorskie	49
4.6. Wrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	49
4.7. Uzgodnienia branżowe i warunki techniczne przebudowy uzbrojenia terenu	50
4.8. Uzgodnienie z Administratorem potoku Koszarawa	50
4.9. Inwentaryzacja zieleni	50

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

IV. ZAŁĄCZNIKI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Cel i zakres zamówienia

Projektowana inwestycja będzie realizowana w Żywcu w rejonie amfiteatru na działkach: 12566, 2811/6, 2811/12, 2846/5. W ostatnim okresie, w rejonie amfiteatru na lewym brzegu potoku Koszarawa powstał duży węzeł przesiadkowy, a na prawym brzegu potoku nowy peron kolejowy oraz przejście przez tory kolejowe. Planowany ciąg komunikacyjny połączy nowe przejście przez tory kolejowe na prawym brzegu z węzłem przesiadkowym na lewym brzegu potoku Koszarawa. Jednocześnie, w przyszłości będzie stanowił także główne dojście do amfiteatru z centrum miasta.

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w dwóch etapach obejmujących:

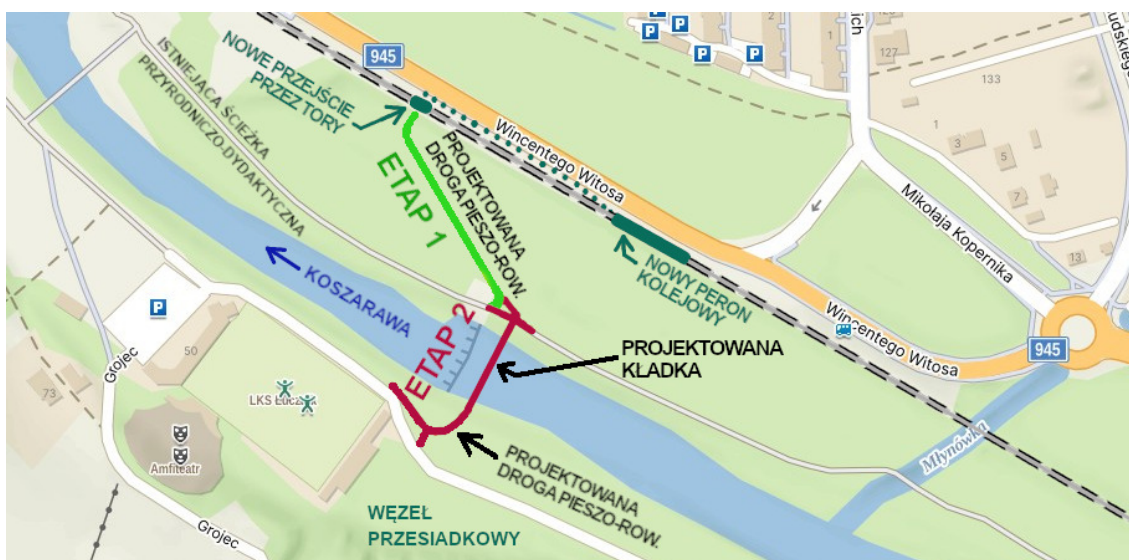
ETAP 1:

- zaprojektowanie i wykonanie drogi pieszo-rowerowej na prawym brzegu potoku Koszarawa od granicy działki kolejowej (przy nowym przejściu przez tory kolejowe) do istniejącej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej wzdłuż potoku,
- opracowanie projektów branżowych oświetlenia oraz monitoringu planowanego ciągu komunikacyjnego wraz z wykonaniem robót przewidzianych w tych projektach,

ETAP 2:

- zaprojektowanie i wykonanie kładki pieszo-rowerowej nad potokiem Koszarawa w odległości ok. 25 m od istniejącego stopnia wodnego w stronę górnej wody, w ciągu planowanej trasy pieszo-rowerowej łączącej istniejący węzeł przesiadkowy w rejonie amfiteatru na lewym brzegu potoku z nowym przejściem przez tory kolejowe na prawym brzegu,
- zaprojektowanie i wykonanie dojścia do kładki na lewym brzegu w formie drogi pieszo-rowerowej, częściowo po śladzie istniejącego chodnika przeznaczonego do rozbiórki, z łącznikiem do istniejącego chodnika w rejonie przystanku autobusowego,
- zaprojektowanie i wykonanie dojścia do kładki na prawym brzegu - połączenia kładki z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż potoku i drogą pieszo-rowerową wykonaną w Etapie 1,
- opracowanie projektów branżowych oświetlenia oraz monitoringu planowanego ciągu komunikacyjnego wraz z wykonaniem robót przewidzianych w tych projektach,
- opracowanie projektu branżowego oświetlenia dekoracyjnego (iluminacji) kładki wraz z wykonaniem robót przewidzianych w projekcie,
- wykonanie umocnień kamiennych brzegów potoku Koszarawa i nasypów dojazdów na prawym brzegu.

Odcinek nowej drogi pieszo-rowerowej na terenie działki kolejowej jest elementem odrębnego opracowania. Zakres zaprojektowania i wykonania drogi pieszo-rowerowej na prawym brzegu wg niniejszego PFU (Etap I) obejmuje drogę od południowej granicy działki kolejowej do istniejącej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej wzdłuż potoku Koszarawa. Na granicy działki kolejowej oba odcinki drogi należy płynnie połączyć.



Orientacyjny schemat usytuowania projektowanej kładki i dojeżdż.

Dla obu etapów, zadanie polega na opracowaniu kompleksowej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych do realizacji ostatecznych decyzji, opinii i uzgodnień, wykonaniu robót budowlanych w pełnym zakresie wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego oraz przeprowadzeniem wszystkich niezbędnych odbiorów i dopuszczeń do użytkowania.

Zamówienie przewidziane jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej, robót wykonawczych i nadzoru autorskiego podano w dalszej części.

1.2. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej, robót wykonawczych i nadzoru autorskiego – ETAP 1

A. Dokumentacja projektowa – ETAP 1

Zakres opracowań projektowych, uzgodnień i decyzji administracyjnych będzie obejmował w szczególności:

- projekt koncepcyjny drogi pieszo-rowerowej z uwzględnieniem oświetlenia projektowanego ciągu komunikacyjnego i usytuowania elementów małej architektury,
- kompletny wielobranżowy projekt budowlany drogi pieszo rowerowej:
 - projekt zagospodarowania terenu (PZT),
 - projekt architektoniczno-budowlany (PAB),
 - projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego (PT),
 - projekt techniczny branżowy (o szczegółowości projektu wykonawczego) oświetlenia całego ciągu komunikacyjnego,
 - projekt techniczny branżowy (o szczegółowości projektu wykonawczego) monitoringu całego ciągu komunikacyjnego,
 - inne projekty techniczne branżowe (o szczegółowości projektów wykonawczych) przebudowy uzbrojenia terenu, jeśli wystąpi taka konieczność,

- projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu obejmujący oznakowanie ciągu komunikacyjnego,
- operat wodnoprawny i pozwolenie wodnoprawne w związku z budową drogi na terenach zagrożonych powodzią,
- decyzję o wyłączeniu z produkcji leśnej terenu o użytku leśnym w zakresie opracowania,
- uzgodnienie w wymaganym zakresie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w związku z usytuowaniem drogi częściowo w strefie A ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- mapę do celów projektowych,
- uzgodnienia z instytucjami kolejowymi w niezbędnym zakresie,
- badania geotechniczne - zakłada się konieczność uszczegółowienia badań załączonych do PFU,
- inwentaryzację zieleni do usunięcia w niezbędnym zakresie wraz z uzyskaniem pozwolenia na wycinkę drzew i krzewów,
- ewentualne inne opracowania, uzgodnienia i decyzje administracyjne, których konieczność sporządzenia / uzyskania wyniknie w toku prac projektowych.

Zamówienie należy realizować w oparciu o następujące materiały dostarczone przez Zamawiającego:

- program funkcjonalno-użytkowy,
- projekt zagospodarowania terenu - koncepcja,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Wszystkie projekty powinny być opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz muszą być kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć. Do projektu budowlanego należy dołączyć wymagane decyzje i uzgodnienia, a następnie uzyskać pozwolenie na budowę dla przedmiotowej inwestycji.

Wymaga się wykonania projektów technicznych o szczegółowości projektów wykonawczych, tzn. opracowane projekty techniczne muszą spełniać także wymagania dla projektu wykonawczego wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej [22]: projekty muszą stanowić uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnych do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu i realizacji robót budowlanych.

Zakłada się, że decyzja o środowiskowych wymaganiach realizacji inwestycji nie będzie wymagana. Jeśli w toku prac okaże się, że jej uzyskanie jest konieczne, to będzie to należało do zadań Wykonawcy.

B. Wykonanie robót budowlanych – ETAP 1

Zakres robót budowlanych wykonywanych na budowie będzie obejmował w szczególności:

- budowę nowej drogi pieszo-rowerowej na odcinku od granicy działki kolejowej do istniejącej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej na prawym brzegu potoku Koszarawa w zakresie wynikającym z opracowanego projektu,
- wykonanie odcinka drogi o długości ok. 45 m w konstrukcji kamiennej wodoprzepuszczalnej, lub w innej technologii zaakceptowanej przez Nadzór Wodny,
- wykonanie oświetlenia użytkowego na całej długości projektowanego ciągu komunikacyjnego za pomocą lamp oświetleniowych,
- wykonanie monitoringu na całej długości projektowanego ciągu komunikacyjnego,
- karczowanie drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia (las) wraz z wniesieniem jednorazowej opłaty za wyłączeniu gruntów z produkcji leśnej (zgodnie z decyzją o wyłączeniu),
- zapewnienie możliwości użytkowania istniejącej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej wzdłuż prawego brzegu potoku w całym okresie realizacji robót, w miarę potrzeby wytyczając obejście o szerokości min. 1,5 m,
- zakup, dostarczenie i montaż elementów małej architektury,
- wykonanie innych robót w zakresie wynikającym z opracowanego projektu,
- przeprowadzenie wszystkich wymaganych odbiorów i uzyskanie pozwoleń na użytkowanie,
- sporządzenie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i przedłożenie w Ośrodku Geodezyjnym,
- sporządzenie operatu kolaudacyjnego (obejmującego w szczególności: dane kontraktowe, dokumenty odbiorowe, dokumenty budowy) oraz dostarczenie Zamawiającemu na nośniku CD i w formie papierowej.

C. Nadzór autorski – ETAP 1

Zakres zamówienia obejmuje także pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych. W szczególności pełnienie nadzoru autorskiego polega na:

- wykonywaniu czynności określonych ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2026.524 t.j. z późniejszymi zmianami),
- wyjaśnieniu wątpliwości zawartych w dokumentacji projektowej, pojawiających się w trakcie realizacji inwestycji,
- uzupełnieniu szczegółów w dokumentacji projektowej i rozwiązywaniu problemów wynikających w czasie budowy,
- wykonywaniu czynności nadzoru autorskiego na każde uzasadnione wezwanie Zamawiającego. Należy przewidzieć min. 3 pobyty na budowie projektanta każdej branży.

1.3. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej, robót wykonawczych i nadzoru autorskiego – ETAP 2

A. Dokumentacja projektowa – ETAP 2

Zakres opracowań projektowych, uzgodnień i decyzji administracyjnych będzie obejmował w szczególności:

- projekt koncepcyjny kładki pieszo-rowerowej wraz z dojściem na lewym brzegu (droga pieszo-rowerowa) i dojściem - połączeniem z istniejącym układem komunikacyjnym na prawym brzegu (w tym z drogą pieszo-rowerową wykonaną w etapie 1) z uwzględnieniem oświetlenia projektowanego ciągu komunikacyjnego,
- kompletny wielobranżowy projekt budowlany kładki pieszo-rowerowej wraz z dojściami:
 - projekt zagospodarowania terenu (PZT),
 - projekt architektoniczno-budowlany (PAB),
 - projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego (PT),
 - projekt techniczny branżowy (o szczegółowości projektu wykonawczego) oświetlenia użytkowego całego ciągu komunikacyjnego wraz z kładką,
 - projekt techniczny branżowy (o szczegółowości projektu wykonawczego) oświetlenia dekoracyjnego (iluminacji) kładki,
 - projekt techniczny branżowy (o szczegółowości projektu wykonawczego) monitoringu całego ciągu komunikacyjnego,
 - inne projekty techniczne branżowe (o szczegółowości projektów wykonawczych) przebudowy uzbrojenia terenu, jeśli wystąpi taka konieczność,
- projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu obejmujący oznakowanie ciągu komunikacyjnego,
- operat wodnoprawny i pozwolenie wodnoprawne dla inwestycji, wraz z pozyskaniem danych dotyczących przepływu maksymalnego rocznego w potoku z IMGW,
- zgłoszenie robót w korycie cieku w RDOŚ,
- decyzję o wylesieniu terenu o użytku leśnym w zakresie opracowania,
- mapę do celów projektowych,
- badania geotechniczne - zakłada się konieczność wykonania dwóch otworów geologicznych, w miejscach projektowanych podpór kładki,
- inwentaryzację zieleni do usunięcia w niezbędnym zakresie wraz z uzyskaniem pozwolenia na wycinkę drzew i krzewów,
- ewentualne inne opracowania, uzgodnienia i decyzje administracyjne, których konieczność sporządzenia/uzyskania wyniknie w toku prac projektowych.

Zamówienie należy realizować w oparciu o następujące materiały dostarczone przez Zamawiającego:

- program funkcjonalno-użytkowy,
- projekt zagospodarowania terenu - koncepcja,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Wszystkie projekty powinny być opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz muszą być kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć. Do projektu budowlanego należy dołączyć wymagane decyzje i uzgodnienia, a następnie uzyskać pozwolenie na budowę dla przedmiotowej inwestycji.

Wymaga się wykonania projektów technicznych o szczegółowości projektów wykonawczych, tzn. opracowane projekty techniczne muszą spełniać także wymagania dla projektu wykonawczego wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej [22]: projekty muszą stanowić uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnych do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu i realizacji robót budowlanych.

Zakłada się, że decyzja o środowiskowych wymaganiach realizacji inwestycji nie będzie wymagana. Jeśli w toku prac okaże się, że jej uzyskanie jest konieczne, to będzie to należało do zadań Wykonawcy.

B. Wykonanie robót budowlanych – ETAP 2

Zakres robót budowlanych wykonywanych na budowie będzie obejmował w szczególności:

- budowę nowej kładki pieszo-rowerowej w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, w odległości ok. 25 m w stronę górnej wody od istniejącego stopnia wodnego (rys. PFU-01),
- budowę nowej drogi pieszo-rowerowej na lewym brzegu jako dojścia do projektowanej kładki, wraz z lokalnym poszerzeniem w strefie początkowej i łącznikiem do istniejącego chodnika w rejonie przystanku autobusowego,
- wykonanie połączenia kładki na prawym brzegu z istniejącym układem komunikacyjnym, w tym z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną oraz drogą pieszo rowerową wykonaną w ETAPIE 1,
- zapewnienie możliwości użytkowania istniejącej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej wzdłuż prawego brzegu koryta potoku w całym okresie realizacji robót, w miarę potrzeby wytyczając obejście o szerokości min. 1,5 m,
- zapewnienie możliwości użytkowania istniejącej drogi dojazdowej do amfiteatru na lewym brzegu potoku w całym okresie realizacji robót, w miarę potrzeby wprowadzając ruch wahadłowy,
- rozbiórkę istniejącego chodnika na lewym brzegu oraz ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej na prawym brzegu w zakresie wynikającym z opracowanego projektu,
- wykonanie oświetlenia użytkowego na całej długości projektowanego ciągu komunikacyjnego za pomocą lamp oświetleniowych,
- wykonanie oświetlenia dekoracyjnego (iluminacji) kładki pieszo-rowerowej,
- wykonanie monitoringu na całej długości projektowanego ciągu komunikacyjnego,
- wykonanie balustrad typu U-11a na dojściach do kładki,

- dostosowanie pokrywy studni kanalizacji deszczowej na lewym brzegu na początkowym odcinku dojścia do projektowanej rzędnej nawierzchni,
- karczowanie drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia z terenu lasu wraz z wniesieniem jednorazowej opłaty za wyłączeniu gruntów z produkcji leśnej, zgodnie z decyzją o wyłączeniu,
- karczowanie drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia (z terenu innego niż las) wraz z nasadzeniami nowych drzew i ich pielęgnacją przez okres 3 lat, zgodnie z decyzją zezwalającą na wycinkę,
- zakup, dostarczenie i montaż elementów małej architektury,
- wykonanie umocnień z głazów skarp koryta potoku zgodnie z wymogami pozwolenia wodnoprawnego,
- wykonanie umocnień z kamienia łamanego skarp odwodnych nasypów przebudowanej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej na prawym brzegu potoku Koszarawa,
- wykonanie innych robót w zakresie wynikającym z opracowanych projektów,
- przeprowadzenie wszystkich wymaganych odbiorów i uzyskanie pozwoleń na użytkowanie,
- sporządzenie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i przedłożenie w Ośrodku Geodezyjnym,
- sporządzenie operatu kolaudacyjnego (obejmującego w szczególności: dane kontraktowe, dokumenty odbiorowe, dokumenty budowy) oraz dostarczenie Zamawiającemu na nośniku CD i w formie papierowej.

C. Nadzór autorski – ETAP 2

Zakres zamówienia obejmuje także pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych. W szczególności pełnienie nadzoru autorskiego polega na:

- wykonywaniu czynności określonych ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2026.524 t.j. z późniejszymi zmianami),
- wyjaśnieniu wątpliwości zawartych w dokumentacji projektowej, pojawiających się w trakcie realizacji inwestycji,
- uzupełnieniu szczegółów w dokumentacji projektowej i rozwiązywaniu problemów wynikających w czasie budowy,
- wykonywaniu czynności nadzoru autorskiego na każde uzasadnione wezwanie Zamawiającego. Należy przewidzieć min. 3 pobyty na budowie projektanta każdej branży.

1.4. Charakterystyczne parametry**1.4.1. Charakterystyczne parametry – ETAP 1**Charakterystyczne parametry techniczne drogi pieszo-rowerowej (P-R):

- szerokość użytkowa drogi P-R 3,0 m,
- szerokość obustronnych opasek 2x 0,5 m,
- całkowita długość drogi w zakresie opracowania ok. 146m.

1.4.2. Charakterystyczne parametry – ETAP 2Charakterystyczne parametry techniczne dojść:

- na lewym brzegu (droga pieszo-rowerowa)
 - szerokość użytkowa 3,0 m,
 - szerokość obustronnych opasek, poza nasypem 2x 0,5 m,
 - szerokość obustronnych opasek na długości nasypu, w świetle balustrad 2x 0,5 m,
 - długość całkowita w zakresie opracowania ok. 88 m,
- na prawym brzegu
 - szerokość użytkowa połączenia ze ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną 3,0 m,
 - szerokość użytkowa połączenia z nową drogą wykonaną w Etapie 1 3,0 m,
 - szerokość obustronnych opasek 2x 0,5 m,
 - całkowita długość dojść w zakresie opracowania (prawy brzeg) ok. 90 m.

Charakterystyczne parametry techniczne kładki pieszo-rowerowej:

- liczba przęseł 1 przęsło,
- długość całkowita konstrukcji nośnej ok. 68 m,
- szerokość użytkowa 3,0 m,
- szerokość w świetle balustrad $0,25+3,0+0,25 = 3,5$ m,
- kąt skosu z osią potoku ok. 90°,
- minimalne światło pionowe pomiędzy wodą powodziową a spodem konstrukcji przy podporach 1 m,
- nośność charakterystyczna tłum wg PN-EN 1991-2 punkt 5.3.2.1, pojazd serwisowy o masie całkowitej do 12 ton wg p. 5.6.3 jako obciążenie wyjątkowe,
- stalowa konstrukcja nośna przestrzenny dźwigar łukowy, z łukami pochylonymi do osi kładki, nawiązujący do formy architektonicznej kładek istniejących już w rejonie amfiteatru nad potokiem Koszarawa i rzeką Sołą,
- pomost betonowy beton klasy C35/45, klasa ekspozycji XC4+XD3+XF4.

1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.5.1. Opis stanu istniejącego

W miejscu planowanej inwestycji potok Koszarawa płynie w korycie o szerokości ok. 66 m w poziomie góry skarp. W odległości ok. 25 m w stronę dolnej wody od planowanej kładki, na potoku istnieje „stopień wodny nr 2 w km 0+800”. W sąsiedztwie stopnia wykonano betonowe umocnienia skarp oraz umocnienie dna z kamienia przelanego betonem. Na prawym brzegu powyżej umocnień betonowych ułożono narzut z głazów na długości ok. 10 m. Na lewym brzegu nie wykonano dodatkowych umocnień z głazów.

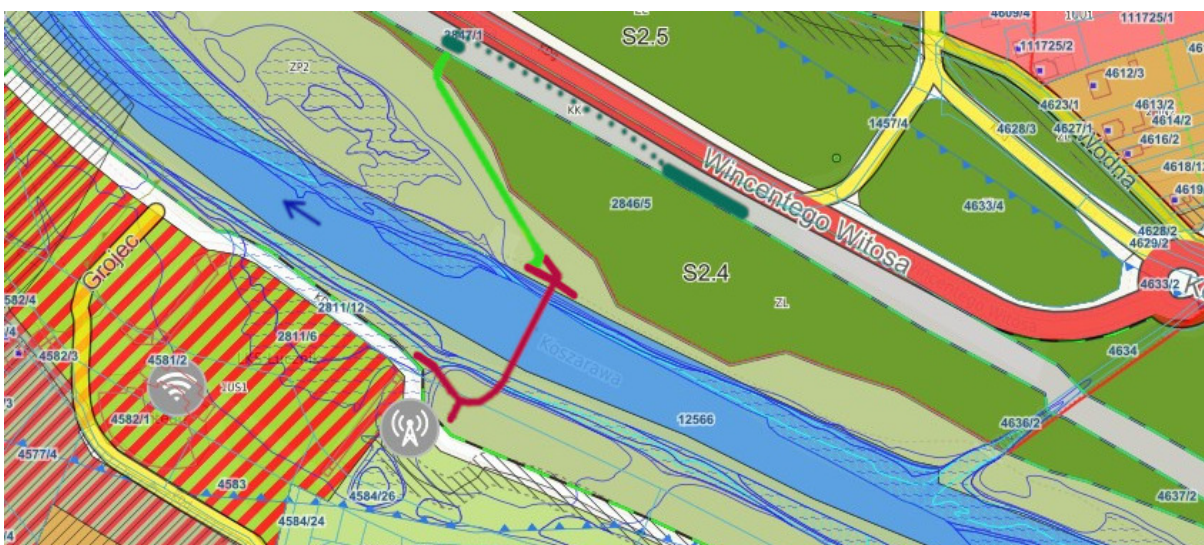
Lewy brzeg porastają drzewa o charakterze lasu. Wzdłuż potoku, na prawym brzegu istnieje ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna o szerokości ok. 2 m. Tereny zalewowe na prawym brzegu pomiędzy ścieżką a nasypem kolejowym porasta gęsty las. Skarpa prawobrzeżna koryta w miejscu planowanej budowy kładki jest gęsto zarośnięta krzakami, samosiejkami i pojedynczymi drzewami.

1.5.2. Uwarunkowania formalno-prawne

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące projektu i realizacji zadania. Wykonawca opracuje kompletną wielobranżową dokumentację projektową przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, opinie i decyzje Wykonawca pozyska własnym staraniem. Zamawiający udzieli mu w tym celu odpowiednich pełnomocnictw. Wykonawca dołączy do projektów składowych projektu budowlanego (projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego (o szczegółowości wykonawczego)) oświadczenia, iż są one wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że są w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć. Przewidziane w zakresie inwestycji roboty budowlane zostaną wykonane w oparciu o decyzję o pozwoleniu na budowę. Pozyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę również należy do zadań Wykonawcy.

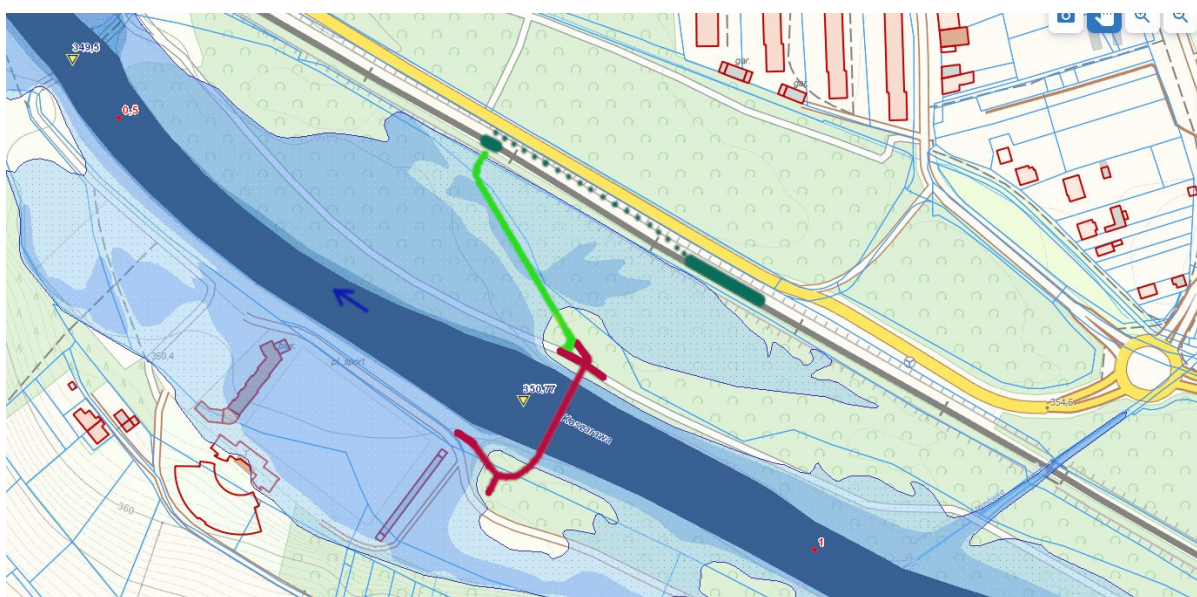
Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, a następnie do przekazania go do użytkowania zgodnie z przepisami i ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami). Wykonanie i oddanie do użytkowania musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy inżynierskiej.

Planowana inwestycja powinna być usytuowana na działkach nr: 2811/6, 2811/12, 12566, 2846/5 obrębu 0007 Żywiec. Wymienione działki są własnością Gminy Żywiec, Skarbu Państwa oraz skarbu Państwa – PGW Wody Polskie. Wypisy z rejestru gruntów stanowią załącznik do niniejszego PFU. Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) kładka pieszo-rowerowa nad potokiem Koszarawa będzie usytuowana na terenach oznaczonych w planie jako WS (wody powierzchniowe) i ZP2 (tereny zieleni rekreacyjnej), natomiast dojścia do kładki na terenach oznaczonych ZL (teren lasów) i ZP2 (tereny zieleni rekreacyjnej). Działka nr 2846/5 została objęta strefą ścisłej ochrony konserwatorskiej (strefa A)/5100. Wyrys i wypis z MPZP zamieszczono w niniejszym PFU.



Orientacyjny schemat usytuowania projektowanej kładki i dojść na MPZP. /<https://mzywiec.e-mapa.net/>

Zadanie będzie realizowane na terenie objętym zagrożeniem powodzią. Poniżej przedstawiono orientacyjnie usytuowanie inwestycji na mapie zagrożenia powodziowego.



Orientacyjny schemat usytuowania projektowanej kładki i dojść na mapie zagrożenia powodziowego. /<https://isok.gov.pl/hydroportal.html/>

1.5.3. Uwarunkowania wynikające z uzgodnień branżowych

Na lewym brzegu potoku w sąsiedztwie inwestycji występują sieci:

- podziemne kable energetyczne własności Miasta Żywiec,
- podziemna kanalizacja teletechniczna i światłowodowa wzdłuż drogi, częściowo w zakresie opracowania, która może wymagać zabezpieczenia rurą ochronną,
- kanalizacja deszczowa własności Miasta Żywiec, częściowo w zakresie opracowania, z wylotem do potoku Koszarawa w rejonie styku dojścia do kładki z drogą dojazdową do amfiteatru, będzie wymagała dostosowania rzędnej pokrywy studni pod planowanym dojściem,
- pobór wody z zasilaniem elektrycznym, częściowo w zakresie opracowania, w rejonie styku dojścia do kładki z drogą dojazdową do amfiteatru, które mogą wymagać zabezpieczenia rurą ochronną.

Na mapie zasadniczej nie wykazano istnienia żadnego uzbrojenia terenu na prawym brzegu. Nie wyklucza się istnienia innych niezidentyfikowanych sieci na prawym lub lewym brzegu, które mogą kolidować z przedmiotowym przedsięwzięciem i których przebudowa w takim wypadku jest obowiązkiem Wykonawcy w ramach zawartej umowy.

Nie przewiduje się kolizji istniejącego uzbrojenia terenu (które wymagałyby przebudowy tego uzbrojenia) z planowanymi do wykonania nowymi elementami zagospodarowania. W przypadku ujawnienia kolizji na etapie opracowania dokumentacji projektowej lub wykonawstwa, Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektów branżowych przebudowy sieci w oparciu o pozyskane przez siebie warunki przebudowy. Nowy przebieg sieci należy uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej oraz z Właścicielami sieci. Dla planowanych prac należy uzyskać pozwolenie na budowę. Wszystkie roboty należy przeprowadzić zgodnie z warunkami przebudowy i rozwiązaniami przedstawionymi w uzgodnionych projektach branżowych oraz zgodnie ze specyfikacjami technicznymi odpowiednich branż.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca powinien zlokalizować podziemne elementy uzbrojenia (mogące kolidować z planowanymi robotami) za pomocą przekopów kontrolnych w obecności właścicieli tych urządzeń. W przypadku ujawnienia w czasie robót uzbrojenia terenu innego lub przesuniętego w stosunku do danych zawartych na mapie do celów projektowych oraz w warunkach przebudowy i uzgodnionych projektach branżowych, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia odpowiednich modyfikacji rozwiązań projektowych.

Wszystkie powyższe prace Wykonawca przeprowadzi na własny koszt w ramach ceny umownej.

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zadanie będzie elementem inwestycji polegającej na budowie węzła przesiadkowego w Żywcu. W budowie jest nowe przejście przez tory kolejowe. Przedmiotowy nowy ciąg pieszo-rowerowy zapewni połączenie węzła przesiadkowego na lewym brzegu potoku Koszarawa z nowym przejściem przez tory kolejowe i umożliwi tym samym sprawną komunikację podróżnych. Jednocześnie nowy ciąg komunikacyjny będzie stanowił w przyszłości główne dojście w rejon amfiteatru z centrum miasta.

Realizacja zadania została podzielona na 2 etapy:

- ETAP 1 - w tym etapie zaprojektowana i wykonana zostanie droga pieszo-rowerowa na terenach zalewowych na prawym brzegu potoku łącząca nowe przejście przez tory kolejowe z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż koryta potoku. Praktycznie na całej powierzchni terenu przeznaczonego pod budowę drogi, obecnie rośnie gęsty las. Całkowita długość drogi wyniesie ok. 146 m,
- ETAP 2 - w tym etapie zaprojektowana i wykonana zostanie kładka pieszo-rowerowa wraz z dojściem na lewym brzegu oraz połączeniem z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż potoku na prawym brzegu i drogą pieszo-rowerową wykonaną w Etapie 1. Długość kładki wyniesie ok. 68 m, długość dojścia na lewym brzegu ok. 88 m, a długość łączna dojść na prawym brzegu ok. 90 m.

Ciągi komunikacyjne wykonywane w obu etapach będą należy wyposażyć w oświetlenie, monitoring i elementy małej architektury. Na kładce należy także przewidzieć, w uzgodnieniu z Zamawiającym, kanały rezerwowe do przeprowadzeni dodatkowych urządzeń obcych w przyszłości.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Uwagi i wymagania ogólne

Realizacja całego zakresu robót zostanie zlecona Wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór Wykonawców odbędzie się zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Zamawiający wymaga dla etapu 1:

- pozyskania mapy do celów projektowych,
- pozyskania dokumentacji geotechnicznej w wymaganym zakresie (uszczegółowienie wstępnego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wg *Opinii geotechnicznej* załączonej do PFU). Dopuszcza się opracowanie dokumentacji projektowej w oparciu o opinię geotechniczną załączoną do PFU, przy czym pełną odpowiedzialność za skutki takiej decyzji ponosi Wykonawca,
- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- pozyskania wszelkich wymaganych prawem decyzji administracyjnych i uzgodnień,
- wykonania wszystkich robót objętych zamówieniem i wynikających z opracowanej dokumentacji projektowej,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Zamawiający wymaga dla etapu 2:

- pozyskania mapy do celów projektowych,
- pozyskania dokumentacji geotechnicznej (min. 2 otwory dla kładki, w miejscu planowanych podpór), w wymaganym zakresie,
- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- pozyskania wszelkich wymaganych prawem decyzji administracyjnych i uzgodnień,
- wykonania wszystkich robót objętych zamówieniem i wynikających z opracowanej dokumentacji projektowej,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wszystkie opracowania projektowe należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w szczególności wymienionymi w części informacyjnej niniejszego PFU.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji. Zamawiający wymaga aby Wykonawca udzielił min. 60 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

2.2. Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

2.2.1. Wymagania budowlano-konstrukcyjne – ETAP 1

2.2.1.1. Niweleta drogi

Niweleta drogi powinna być kształtowana w taki sposób, aby zapewnić jej płynne połączenie:

- z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż prawego brzegu potoku Koszarawa,
- z przejściem przez tory kolejowe,
- z kładką pieszo-rowerową przewidzianą do wykonania w Etapie 2.

Poniżej przedstawiono przyjęte założenia oraz przewidywane główne roboty ziemne:

- w części rysunkowej PFU przedstawiono przewidywane usytuowanie wysokościowe – profil podłużny kładki oraz dojść do niej. Projektując drogę pieszo-rowerową w zakresie Etapu 1 należy uwzględnić, że ostateczne usytuowanie wysokościowe kładki zostanie ustalone w Etapie 2 po przeprowadzeniu obliczeń hydrologicznych. W związku z tym, rzędne drogi pieszo-rowerowej w punktach 5 i 6 (wg części rysunkowej) należy przyjąć w taki sposób, aby ewentualne dodatkowe wyniesienie kładki nie spowodowało przekroczenia dopuszczalnego nachylenia podłużnego 6% na odcinku 5 - 4 w strefie wejścia na kładkę. Do projektu należy przyjąć ewentualne dodatkowe wyniesienie kładki będzie max. 20 cm,
- założono, że najniższa rzędna drogi nie będzie niższa niż oczekiwany poziom wody miarodajnej o prawdopodobieństwie przekroczenia $p=1\%$ poniżej stopnia nr 2. W PFU założono najniższą rzędną drogi na poziomie ok. 351,0 m n.p.m..

2.2.1.2. Geometria drogi w planie

Geometria drogi została ustalona z uwzględnieniem planowanej lokalizacji kładki oraz usytuowania przejścia przez tory kolejowe. W Etapie 1 droga połączy przejście przez tory kolejowe z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż prawego brzegu koryta.

2.2.1.3. Roboty przygotowawcze i roboty ziemne

Roboty ziemne i przygotowawcze będą obejmowały:

- usunięcie drzew, krzaków, zarośli, darni i warstwy humusu z powierzchni terenu, w tym z powierzchni lasu,
- reprofiliację terenu, wykonanie nasypów z właściwym zagęszczeniem, wykonanie wykopów (jeśli wystąpią),
- korytowanie pod warstwy drogowe drogi,
- wykopy pod sieci kablowe,

- zakłada się, że na odcinku o długości ok. 45 m maksymalnego obniżenia terenu naturalnego, droga zostanie wykonana w konstrukcji kamiennej wodoprzepuszczalnej. W części rysunkowej PFU przedstawiono rozwiązanie obejmujące wykonanie materaca kamiennego pod całą szerokością konstrukcji, koszy kamiennych o wymiarach 1x1 m wzdłuż krawędzi drogi oraz dodatkowej podbudowy kamiennej w obramowaniu z koszy. Rozwiązanie ma zapewnić nieutrudniony spływ wód powodziowych z terenu powyżej drogi. Wykonawca może zastosować inne rozwiązanie, pod warunkiem, że uzyska ono akceptację Administratora potoku,
- ułożenie warstwy humusu o gr. min. 10 cm i obsianie trawą.

Roboty należy wykonać mechanicznie za wyjątkiem wykopów prowadzonych w pobliżu uzbrojenia podziemnego. Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego.

2.2.1.4. Szerokość i konstrukcja drogi pieszo-rowerowej

Zakłada się następujące szerokości drogi:

- szerokość użytkowa drogi (bez obrzeży) 3,0 m,
- opaski trawiaste drogi (łącznie z obrzeżami), lewo- i prawostronne 0,5 m.

Konstrukcja nawierzchni drogi powinna być wykonana w układzie warstw jak niżej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S (kolor czarny) gr. 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm,
- warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego 0/63mm (np. pospółka) gr. 20cm.

2.2.1.5. Krawędzie drogi pieszo-rowerowej i opaski

Krawędzie drogi powinny wyznaczać obrzeża o wymiarach 8x30x100cm, które należy ustawiać na ławach betonowych z oporem. Szerokości obrzeży nie wlicza się do szerokości użytkowej drogi. Obrzeża powinny być tak zamontowane, aby nie utrudniały spływu wód opadowych z nawierzchni drogi.

Na całej długości drogi, wzdłuż jej obu krawędzi należy wykonać opaski trawiaste o szerokości 0,5 m (łącznie z opornikami). W przypadku stosowania balustrad, należy montować je z zachowaniem szerokości opaski 0,5 m wzdłuż krawędzi drogi i pasów o szerokości min. 0,3 m wzdłuż krawędzi nasypu (licząc od lica wewnętrznego balustrady).

2.2.1.6. Odwodnienie drogi pieszo-rowerowej

Odwodnienie drogi odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne jednostronne na przyległy teren zalewowy.

2.2.1.7. Oświetlenie drogi pieszo-rowerowej

Na drodze należy zaprojektować i wykonać oświetlenie użytkowe za pomocą ok. 7 lamp parkowych Led o wysokości 3,5 – 5 m nad terenem. Należy przewidzieć lampy identycznych jak te zastosowane na węźle przesiadkowym na lewym brzegu potoku, w rozstawach zapewniających właściwe oświetlenie dróg. Wykonawca może zastosować lampy innych producentów o niegorszych właściwościach i estetyce odpowiadającej lampom na istniejącym węźle, pod warunkiem uzyskania dla nich akceptacji Zamawiającego. Koncepcja oświetlenia obejmująca także typ lamp podlega uzgodnieniu z Zamawiającym. Należy stosować zalecenia wg „Książki wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia” – w załączeniu do niniejszego PFU. Zakłada się, że zasilanie oświetlenia zostanie podłączone w Etapie 2 inwestycji, co należy przewidzieć w projekcie oświetlenia.

Lampy powinny zapewniać oświetlenie w ilości min. 15 lux/m². Należy przewidzieć optymalizację oświetlenia polegającą na załączaniu fragmentów oświetlenia za pomocą czujników obecności (czujniki ruchu, czujniki podczerwieni lub pętle indukcyjne pod nawierzchnią asfaltową). Wszystkie elementy wyprowadzone ponad nawierzchnię drogi (lampy, balustrady) powinny być wyposażone w elementy odblaskowe. Wymagane jest zastosowanie rozwiązań mających za zadanie kompensację mocy biernej. Zasilanie oświetlenia będzie uzależnione od warunków wydanych na etapie projektowania i powinno być kablowe, poprowadzone w kanale pod drogą. Lampy powinny być wyposażone w panele fotowoltaiczne zapewniające pracę bez potrzeby wspomagania z sieci dla typowych warunków atmosferycznych w okresie letnim.

Zakres branży energetycznej obejmuje:

- wykonanie linii kablowej oświetlenia ulicznego na drodze P-R,
- montaż lamp oświetleniowych.

2.2.1.8. Monitoring drogi pieszo-rowerowej

Szczegółowe wymagania w zakresie elementów monitoringu przedstawiono w uzgodnieniu i „Książce wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia” - załączniki do niniejszego PFU. Monitoring należy przewidzieć na całej długości drogi P-R.

2.2.1.9. Elementy małej architektury

W ramach zadania należy także przewidzieć zakup, dostawę i montaż betonowych koszy na śmieci o następujących parametrach:

- obudowa beton piaskowy,
- pojemniki z popielniczką stal ocynk,
- wymiary minimalne: wys. 65cm, szer. 39cm, dł. 39cm (poj. 40l).

Kosze należy przewidzieć wzdłuż drogi w odstępach co minimum 40 metrów. Wykonawca powinien przedstawić 2 propozycje koszy do wyboru przez Zamawiającego.

Dodatkowo należy przewidzieć zakup, dostawę i montaż 1 kompletu następujących elementów: czterech ławek i pięciu stojaków na rowery. W sąsiedztwie tych elementów należy umieścić jeden kosz na śmieci. Usytuowanie należy uzgodnić z Zamawiającym.

W załączeniu do niniejszego PFU przedkłada się „Książkę wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia”, z którą muszą być zgodne wszystkie elementy proponowane przez Wykonawcę. Kosze na śmieci, ławki, stojaki na rowery i inne elementy małej architektury muszą być zamontowane do stopek betonowych za pomocą kotew. Stopki należy przewidzieć minimum 0,5 cm pod poziomem docelowym nawierzchni, wymiary stopki minimum 0,5x0,5x0,7.

2.2.2. Wymagania budowlano-konstrukcyjne – ETAP 2

2.2.2.1. Usytuowanie nowej kładki pieszo-rowerowej i dojść

Nowa kładka powinna być zaprojektowana w odległości ok. 25 m w stronę górnej wody od istniejącego stopnia wodnego nr 2. Taka lokalizacja, z uwagi na ukształtowanie terenu, pozwala na zminimalizowanie wyniesienia kładki ponad teren przy jednoczesnym zapewnieniu przepływu wody miarodajnej. Ostateczne usytuowanie kładki należy ustalić na etapie projektowania, uwzględniając możliwości wykonania dojść do kładki z zachowaniem dopuszczalnych pochyłeń podłużnych. W szczególności należy zwrócić uwagę na połączenie kładki z drogą pieszo-rowerową wykonaną w Etapie 1.

2.2.2.2. Dojście na lewym brzegu

Poniżej przedstawiono przyjęte założenia oraz przewidywane główne roboty związane z wykonaniem dojścia na lewym brzegu:

- dojście powinno być wykonane w formie drogi pieszo-rowerowej,
- dojście musi zapewnić połączenie z istniejącym układem komunikacyjnym: z chodnikiem w sąsiedztwie przystanku autobusowego oraz z drogą dojazdową do amfiteatru,
- dojście będzie składało się z części na nasypie oraz z części na terenie,
- niweleta dojścia musi być ukształtowana w taki sposób, aby na styku z betonowym skrzydłem stopnia wodnego nr 2 była zgodna z poziomem góry tego skrzydła. Konstrukcja drogi musi być przerywana na szerokości skrzydła, zgodnie z rozwiązaniem przedstawionym w części rysunkowej niniejszego PFU. Nie dopuszcza się żadnej ingerencji w konstrukcję betonową skrzydła: częściowej rozbiórki, przebudowy, rozbudowy lub innej. Nie dopuszcza się wykonania nawierzchni z betonu asfaltowego lub innej na skrzydle,
- wzdłuż drogi pieszo-rowerowej na nasypie należy zamontować balustrady typu U-11a o wysokości 1,2 m,
- połączenie z istniejącym chodnikiem oraz lokalne poszerzenie w sąsiedztwie punktu 1 trasy wg niniejszego PFU należy przewidzieć z kostki granitowej.

2.2.2.3. Dojścia na prawym brzegu

Poniżej przedstawiono przyjęte założenia oraz przewidywane główne roboty związane z wykonaniem dojścia na prawym brzegu:

- dojście powinno być wykonane w formie drogi pieszo-rowerowej,
- dojście do kładki na prawym brzegu musi zapewnić płynne połączenie kładki z drogą pieszo-rowerową wykonaną w Etapie 1 oraz z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż potoku,
- dojście na lewym brzegu, kładka oraz droga pieszo-rowerowa wg Etapu 1 muszą stanowić jeden nieprzerwany ciąg komunikacyjny pozwalający na płynny ruch pieszych i rowerów na trasie węzeł przesiadkowy – przejście przez tory kolejowe. Nie dopuszcza się rezygnacji z wykonania odcinka trasy 4-5 wg projektu zagospodarowania terenu załączonego do niniejszego PFU, co prowadziłoby do mieszania potoków ruchu na odcinku 4-11 trasy,
- połączenie kładki z istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną wzdłuż potoku należy wykonać w stronę górnej i dolnej wody. Od strony dolnej wody, dojście powinno być zakończone na wysokości stopnia wodnego nr 2, przed istniejącym miejscem odpoczynku dla użytkowników ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej,
- na rozjeździe w strefie wjazdu na kładkę należy przewidzieć lokalne poszerzenia z kostki granitowej,
- w sąsiedztwie wjazdu na kładkę, wzdłuż krawędzi skarpy odwodnej należy przewidzieć balustrady o wysokości 1,2 m,
- należy zapewnić możliwość użytkowania istniejącej ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej wzdłuż prawego brzegu koryta potoku w całym okresie realizacji robót, w miarę potrzeby wytyczając obejście o szerokości min. 1,5 m.

2.2.2.4. Roboty rozbiórkowe

Dojście na lewym brzegu usytuowane jest częściowo na rzucie istniejącego chodnika o szerokości ok. 1,5 m. Chodnik należy rozebrać w wymaganym zakresie, a odzyskaną kostkę betonową oczyścić, złożyć na paletach i przetransportować na miejsce wskazane przez Zamawiającego. Dojścia na prawym brzegu będą częściowo usytuowane nad istniejącą ścieżką przyrodniczo-dydaktyczną. Asfaltową nawierzchnię oraz podbudowę ścieżki należy rozebrać w wymaganym zakresie, a następnie usunąć z budowy i zagospodarować lub zutylizować (jeśli dalsze wykorzystanie nie będzie możliwe).

2.2.2.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne i przygotowawcze będą obejmowały:

- usunięcie drzew, krzaków, zarośli, darni i warstwy humusu z powierzchni terenu, w tym z powierzchni lasu,
- wykonanie nasypów z właściwym zagęszczeniem,
- korytowanie pod warstwy drogowe drogi,
- wykopy pod sieci kablowe,

- ułożenie warstwy humusu o gr. min. 10 cm i obsianie trawą.

Roboty należy wykonać mechanicznie za wyjątkiem wykopów prowadzonych w pobliżu uzbrojenia podziemnego, jeśli wystąpi. Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego.

2.2.2.6. Kładka pieszo-rowerowa

Forma architektoniczna kładki powinna być spójna – podobna do formy kładek istniejących w sąsiedztwie amfiteatru. Zakłada się, że konstrukcja nośna kładki zostanie wykonana w formie dźwigara łukowego z ruchem (z pomostem) dołem. Konstrukcja nośna kładki zostanie wykonana z profili stalowych (łuki z rur). Płytę pomostową należy zaprojektować jako żelbetową ze spadkami poprzecznymi do osi kładki - dopuszcza się wariant prefabrykowany i monolityczny. Kładkę należy posadowić na palach wierconych osadzanych w warstwie skalnej na głębokości min. 3m.

Dla kładki należy przewidzieć następujące elementy wyposażenia:

- nawierzchnia na pomoście na bazie emulsji bitumicznej i drobnego kruszywa łamanego, gr. min. 5 mm,
- balustrady stalowe z pochwytami ze stali nierdzewnej, h=1,2 m, lub aluminiowa z pochwytami, h=1,2 m,
- łożyska garnekowe,
- oświetlenie użytkowe i dekoracyjne wg wymagań opisanych w PFU,
- odwodnienie spadki poprzeczne do osi podłużnej obiektu, niweleta w łuku pionowym wypukłym, wpusty z zabezpieczeniem przed kradzieżą,
- płyty przejściowe w strefie wjazdów zaprojektować i wykonać płyty przejściowe o minimalnej długości 3,0 m i gr. min. 20 cm.

Stalową konstrukcję nośną należy zabezpieczyć przed korozją systemem metalizacyjno-malarskim o trwałości min. 15 lat w środowisku korozyjności C4,

w następujący sposób:

- czyszczenie do stopnia Sa 2 1/2,
- metalizacja min. 150 µm,
- malowanie zestaw farb poliuretanowo-epoksydowych o całkowitej grubości warstw min. 240 µm.

2.2.2.7. Szerokość i konstrukcja dróg pieszo-rowerowych

Zakłada się następujące szerokości drogi:

- szerokość użytkowa drogi na lewym brzegu (bez obrzeży) 3,0 m,
- szerokość użytkowa dróg na prawym brzegu (bez obrzeży) 3,0 m,
- opaski trawiaste drogi (łącznie z obrzeżami), lewo- i prawostronne 0,5 m.

Konstrukcja nawierzchni dróg powinna być wykonana w układzie warstw jak niżej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S (kolor czarny) gr. 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm,

- warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego 0/63mm (np. pospółka) gr. 20cm.

Konstrukcja lokalnych poszerzeń z nawierzchnią z granitowej kostki brukowej:

- warstwa ścierna z kostki granitowej 10x10cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- podbudowa grubości 20cm z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa mrozochronna grubości 20cm z kruszywa naturalnego 0/63mm (np. pospółka).

2.2.2.8. Krawędzie drogi i opaski

Krawędzie drogi na dojazdach powinny wyznaczać obrzeża o wymiarach 8x30x100cm, które należy ustawiać na ławach betonowych z oporem. Szerokości obrzeży nie wlicza się do szerokości użytkowej drogi. Obrzeża powinny być tak zamontowane, aby nie utrudniały spływu wód opadowych z nawierzchni drogi.

Na całej długości drogi, wzdłuż jej obu krawędzi należy wykonać opaski trawiaste o szerokości 0,5 m (łącznie z opornikami). W przypadku stosowania balustrad, należy montować je z zachowaniem szerokości opaski 0,5 m wzdłuż krawędzi drogi lub 0,25 m od krawędzi lokalnego poszerzenia z kostki granitowej (na prawym brzegu).

2.2.2.9. Odwodnienie dojazdów do kładki

Odwodnienie dróg pieszo-rowerowych stanowiących dojeżdża do kładki odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy teren.

2.2.2.10. Oświetlenie użytkowe kładki i dojazdów

Należy przewidzieć wykonanie oświetlenia użytkowego kładki oraz chodników na dojazdach:

- oświetlenie użytkowe kładki - na kładce należy zamontować lampy oświetleniowe LED typu kolumnowego, w rozstawie zapewniającym uzyskanie wyraźnej linii oświetlenia na obiekcie. Zakłada się zamontowanie min. 8 szt. lamp na długości kładki. Wysokość lamp powinna być dostosowana pod względem estetycznym do wielkości konstrukcji obiektu i nie może być mniejsza niż 3,0 m (zabezpieczenie przed wandalizmem). Lampy powinny być identyczne jak te zastosowane na istniejących kładkach w rejonie amfiteatru, gdzie zamontowano lampy typu Karin Led firmy Rosa (dokładny typ lampy należy ustalić po wizji lokalnej na obiekcie i z uwzględnieniem aktualnej oferty producenta). Wykonawca może zastosować lampy innych producentów o niegorszych właściwościach i estetyce odpowiadającej lampom na obiektach istniejących, pod warunkiem uzyskania dla nich akceptacji Zamawiającego,
- oświetlenie użytkowe dojazdów - na dojazdach należy przewidzieć oświetlenie za pomocą lamp LED identycznych jak te zastosowane na węźle przesiadkowym na lewym brzegu potoku, w rozstawach zapewniających właściwe oświetlenie dróg. Wykonawca może zastosować lampy innych producentów o niegorszych właściwościach i estetyce odpowiadającej lampom na istniejącym węźle, pod warunkiem uzyskania dla nich

akceptacji Zamawiającego,

Koncepcja oświetlenia obejmująca także typ lamp podlega uzgodnieniu z Zamawiającym. Wymagane jest zastosowanie rozwiązań mających za zadanie kompensację mocy biernej. Zasilanie oświetlenia będzie uzależnione od warunków wydanych na etapie projektowania i zgodnie z uzgodnieniem załączonym do niniejszego PFU. Oświetlenie należy wykonać jako kablowe. Wszystkie elementy oświetlenia muszą być zgodne z „Książką wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia” – w załączeniu do niniejszego PFU.

Zakres branży energetycznej obejmuje:

- wykonanie linii kablowej oświetlenia ulicznego na kładce i na dojściach,
- montaż słupów oświetlenia.

2.2.2.11. Oświetlenie dekoracyjne kładki

Na kładce powinno zostać zaprojektowane oświetlenie dekoracyjne - iluminacja, polegająca na podświetleniu elementów głównej konstrukcji nośnej i elewacji pomostu. Zakłada się, że będzie to zrealizowane za pomocą odpowiednio rozmieszczonych reflektorów, w jednym kolorze. Koncepcja iluminacji podlega uzgodnieniu z Zamawiającym. Zasilanie oświetlenia będzie uzależnione od warunków wydanych na etapie projektowania. Oświetlenie należy wykonać jako kablowe.

Zakres branży elektrycznej obejmuje:

- wykonanie linii zasilania iluminacji,
- montaż reflektorów lub innego typu urządzeń podświetlających.

2.2.2.12. Monitoring kładki pieszo-rowerowej wraz z dojściami

Szczegółowe wymagania w zakresie elementów monitoringu przedstawiono w uzgodnieniu i „Książce wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia” - załączniki do niniejszego PFU. Monitoring należy przewidzieć na kładce oraz na dojściach. Monitoring należy połączyć z monitoringiem dojścia wykonanego w Etapie 1.

2.2.2.13. Elementy małej architektury

W ramach zadania należy przewidzieć zakup, dostawę i montaż betonowych koszy na śmieci o następujących parametrach:

- | | |
|----------------------------|---|
| - obudowa | beton piaskowy, |
| - pojemniki z popielniczką | stal ocynk, |
| - wymiary minimalne: | wys. 65cm, szer. 39cm, dł. 39cm (poj. 40l). |

Kosze należy zamontować w strefach wejściowych na kładkę. Wykonawca powinien przedstawić 2 propozycje koszy do wyboru przez Zamawiającego, zgodne z zaleceniami „Książki wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia” załączonej do niniejszego PFU.

2.2.2.14. Umocnienia koryta potoku i skarp nasypów

Przewiduje się konieczność wykonania co najmniej następujących umocnień skarp:

- umocnienia lewego brzegu koryta potoku
 - zakłada się wykonanie umocnień kamiennych z głazów o wymiarach 80-100cm na odcinku o łącznej długości ok. 34m: od osi kładki na długości ok. 10 m w stronę górnej wody i ok. 24 m w stronę dolnej wody,
 - umocnienia od strony dolnej wody należy doprowadzić do betonowych umocnień stopnia wodnego - przy jednoczesnym wyrównaniu krawędzi dolnej skarpy,
- umocnienia lewego brzegu koryta potoku
 - zakłada się wykonanie umocnień kamiennych z głazów o wymiarach 80-100cm na odcinku o łącznej długości ok. 26m: od osi kładki na długości ok. 11 m w stronę górnej wody i ok. 15 m w stronę dolnej wody.
 - umocnienia od strony dolnej wody należy doprowadzić do istniejących umocnień kamiennych wykonanych na przedłużeniu umocnień betonowych stopnia wodnego,
- umocnienia skarp odwodnych nasypu ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej na prawym brzegu w zakresie przebudowy
 - zakłada się wykonanie umocnień w formie narzutu gładkiego z kamienia łamanego o średnim wymiarze 40cm,
- uwagi ogólne
 - przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić inwentaryzację koryta potoku Koszarawa w miejscu planowanych prac,
 - ostateczny zakres i rodzaj umocnień należy ustalić po uzyskaniu wszystkich wymaganych uzgodnień i decyzji. Ewentualna zmiana rodzaju / zwiększenie ilości umocnień w stosunku do zalecanych w niniejszym PFU nie będzie podstawą do zmiany ceny umownej wykonania zadania,
 - prace w obrębie koryta należy prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić istniejącego stopnia wodnego i umocnień koryta potoku.

2.3. Wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej

2.3.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do wystąpienia w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania oraz uzyskania pozwolenia na budowę. Dokumentację przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został on sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Całość dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i obejmującej wszystkie branże, należy przekazać w wersji papierowej oraz elektronicznej w formacie PDF, a rysunki także w formatach edytowalnych („dxf” lub „dwg”). Kompletna dokumentacja projektowa powinna zostać przekazana Zamawiającemu wraz z uprawomocnioną decyzją o pozwoleniu na budowę. Zamawiający wówczas niezwłocznie przekaze Wykonawcy plac budowy wraz z dokumentacją niezbędną do realizacji robót.

2.3.2. Projekt koncepcyjny – ETAP 1

W projekcie koncepcyjnym Wykonawca powinien w szczególności uwzględnić:

- geometrię drogi w planie oraz profil podłużny,
- sposób połączenia z odcinkiem dojścia na działce kolejowej (należy zwrócić się do Zamawiającego o przekazanie projektu dojścia na działce kolejowej),
- przewidywany sposób połączenia z dojściem z kładki w p. 5 wg planu sytuacyjnego, z uwzględnieniem zapisów p. 2.2.2.2. *Dojście na lewym brzegu*,
- rozmieszczenie lamp oświetleniowych i elementów małej architektury na długości projektowanego ciągu komunikacyjnego,
- zakres powierzchni lasu do usunięcia,
- ewentualne zmiany w stosunku do koncepcji wg PFU wraz z ich uzasadnieniem.

2.3.3. Projekt koncepcyjny – ETAP 2

W projekcie koncepcyjnym Wykonawca powinien w szczególności uwzględnić:

- usytuowanie i konstrukcję kładki pieszo-rowerowej,
- geometrię w planie dróg pieszo-rowerowych stanowiących dojścia do kładki na prawym i na lewym brzegu wraz z profilem podłużnym,
- sposób połączenia z drogą pieszo-rowerową wykonaną w Etapie 1,
- rozmieszczenie lamp oświetleniowych (oświetlenie użytkowe) na długości projektowanego ciągu komunikacyjnego, w tym kładki,
- propozycję oświetlenia dekoracyjnego - iluminacji kładki,
- ewentualne zmiany w stosunku do koncepcji wg PFU wraz z ich uzasadnieniem.

Projekty koncepcyjne muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym. Potwierdzenie uzgodnienia stanowi pismo Zamawiającego, które Wykonawca musi bezwzględnie uzyskać przed przystąpieniem do dalszych prac projektowych. W oparciu o uzgodniony projekt koncepcyjny Wykonawca opracuje projekty budowlane, w tym techniczne o szczegółowości projektów wykonawczych.

2.3.4. Mapa do celów projektowych

Mapa do celów projektowych w skali 1:500 powinna spełnić wymagania określone w obowiązujących przepisach, w szczególności wymienionych w części informacyjnej niniejszego PFU. Należy również pozyskać aktualne uproszczone wypisy z rejestru gruntów dla działek, na których usytuowana jest inwestycja oraz dla działek sąsiadujących.

2.3.5. Dokumentacja geotechniczna – ETAP 1

Do PFU dołączono opracowanie pn. „Opinia geotechniczna. Wstępne rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych na potrzeby wykonania PFU dla inwestycji: Budowa kładki pieszo – rowerowej nad Koszarawą w ramach zadania „Węzeł Przesiadkowy” w miejscowości Żywiec, woj. śląskie”. Z uwagi na brak możliwości dojazdu maszyną na miejsce badań, otwory wykonano metodą ręczną na głębokość 1 m.

Zakłada się konieczność wykonania min. dwóch otworów geologicznych o głębokości ok. 2 m i uszczegółowienie opinii geotechnicznej. Jednak ze względu na trudne warunki terenowe (gęsty las) dopuszcza się opracowanie dokumentacji projektowej w oparciu o wstępną opinię geotechniczną i skorygowanie rozwiązań projektowych na etapie wykonawstwa, w oparciu o badania geologiczne przeprowadzone po umożliwieniu wjazdu na teren planowanej budowy drogi. Pełną odpowiedzialność za skutki takiej decyzji ponosi Wykonawca. Ewentualne dodatkowe koszty związane z modyfikacją dokumentacji projektowej i realizacją zadania nie będą podstawą do zmiany ceny umownej wykonania zadania

2.3.6. Dokumentacja geotechniczna – ETAP 2

Wykonanie dokumentacji geotechnicznej konieczne jest do rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w miejscach posadowienia podpór projektowanej kładki. Zakłada się konieczność wykonania dwóch otworów geologicznych o głębokości ok. 10 m w miejscach projektowanych podpór kładki (po jednym dla każdej podpory) – każdy otwór należy wprowadzić na głębokość min. 3 m w warstwę skalną.

Do PFU dołączono informacyjnie opracowanie archiwalne pn. „Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla inwestycji pod nazwą: Żywiec – przebudowa kładki pieszo-rowerowej na rzece Koszarawa”, sporządzone dla kładki istniejącej w odległości ok. 300 m w stronę dolnej wody od planowanej nowej kładki.

2.3.7. Projekt budowlany

Wymagania dotyczące opracowania projektu budowlanego:

- projekt budowlany należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w szczególności wymienionymi w części informacyjnej niniejszego PFU. Projekt powinien zawierać komplet wymaganych przepisami szczegółowymi decyzji, pozwoleń i dokumentów, a także oświadczenia Projektanta i Sprawdzającego wszystkich branży stwierdzające, że poszczególne części projektu zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że są kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- kopie wszelkich pozyskanych decyzji administracyjnych, zatwierdzeń, opinii i uzgodnień Wykonawca powinien na bieżąco przekazywać do wiadomości Zamawiającego w terminie pozwalającym na ewentualne wniesienie odwołania,
- o trudnościach i problemach przy pozyskiwaniu dokumentów formalnych Wykonawca powinien na bieżąco informować Zamawiającego tak, aby w razie konieczności było możliwe podjęcie dodatkowych działań przez Zamawiającego,
- zmiany projektowe w stosunku do uzgodnionej koncepcji należy uzgadniać z Zamawiającym,
- Wykonawca powinien na bieżąco informować Zamawiającego o postępach prac w terminach wzajemnie uzgodnionych między stronami, nie rzadziej niż 1 raz na miesiąc,
- wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia i decyzje administracyjne Wykonawca pozyska własnym staraniem i na własny koszt,
- projekt budowlany musi zostać uzgodniony z Zamawiającym. Potwierdzenie uzgodnienia stanowi pismo Zamawiającego, które Wykonawca musi bezwzględnie uzyskać przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę. W ostatecznej wersji projektu budowlanego, Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić uwagi Zamawiającego, o ile są zgodne z obowiązującymi przepisami i normami,
- w oparciu o uzgodniony projekt budowlany Wykonawca uzyska pozwolenie na budowę dla przedmiotowej inwestycji.

2.3.8. Projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego

Projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w szczególności wymienionymi w części informacyjnej niniejszego PFU, dotyczącymi projektu technicznego i wykonawczego. Projekt powinien zawierać komplet wymaganych przepisami dokumentów, a także oświadczenia Projektanta i Sprawdzającego stwierdzające, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Dokumentacja powinna być przygotowana z odpowiednią szczegółowością, pozwalając na sprawną i efektywną realizację robót. Projekt należy opracować osobno dla każdej branży.

Wymaga się wykonania projektów technicznych o szczegółowości projektów wykonawczych, tzn. opracowane projekty techniczne muszą spełniać także wymagania dla projektu wykonawczego wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej [22]: projekty muszą stanowić uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnych do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu i realizacji robót budowlanych.

Projekt techniczny (o szczegółowości projektu wykonawczego) musi zostać uzgodniony z Zamawiającym. Potwierdzenie uzgodnienia stanowi pismo Zamawiającego, które Wykonawca musi bezwzględnie uzyskać przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ostatecznej wersji projektu technicznego (o szczegółowości projektu wykonawczego), Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić uwagi Zamawiającego. W oparciu o uzgodniony projekt techniczny (o szczegółowości projektu wykonawczego) Wykonawca zrealizuje przedmiotową inwestycję.

2.3.9. Projekt organizacji ruchu na czas robót i docelowej

Projekt organizacji ruchu na czas budowy musi uwzględniać niezbędne oznakowanie zapewniające bezpieczne przeprowadzenie ruchu w sąsiedztwie terenu budowy i utrzymanie ciągłości ruchu na istniejącej ścieżce przyrodniczo-dydaktycznej wzdłuż prawego brzegu potoku (wraz z ewentualnym obejściem tymczasowym). Projekt powinien zostać uzgodniony przez wszystkie wymagane organy.

Projekt docelowej organizacji ruchu musi uwzględniać oznakowanie poziome i pionowe projektowanych dróg pieszo-rowerowych i ścieżki edukacyjno-dydaktycznej oraz ewentualnie dodatkowe oznakowanie dróg, do których będą włączone. Projekt powinien zostać uzgodniony przez wszystkie wymagane organy.

2.3.10. Przedmiar robót i kosztorys

Nie wymaga się opracowania przez Wykonawcę przedmiaru robót i kosztorysu na podstawie sporządzonej przez niego dokumentacji projektowej. Przyjmuje się, że całkowity koszt realizacji inwestycji w oparciu o tą dokumentację jest wliczony w cenę umowną. Brak konkretnych robót w przedmiarze załączonym do niniejszego PFU, a niezbędnych do realizacji inwestycji, nie jest podstawą do zmiany ceny umownej. Koszty Wykonawcy nie wymienione w niniejszym PFU, a niezbędne do prawidłowej realizacji inwestycji, nie wpływają na zmianę ceny umownej.

2.3.11. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Specyfikacje techniczne (ST) należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności wymienionymi w części informacyjnej niniejszego PFU. Wykonawca zobowiązany jest opracować Specyfikacje Techniczne dla wszystkich rodzajów robót przewidywanych w opracowanej dokumentacji projektowej. Każda Specyfikacja powinna być zaopatrzona w wykaz elementów inwestycji, których wykonanie będzie realizowane zgodnie z tą ST. Specyfikacje należy opracować osobno dla każdej branży i przedstawić do uzgodnienia Zamawiającemu.

2.3.12. Informacja i plan BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności wymienionymi w części informacyjnej niniejszego PFU.

2.3.13. Uwagi końcowe oraz liczba egzemplarzy dokumentacji

Projekty budowlane, w tym projekty techniczne o szczegółowości projektów wykonawczych, poszczególnych branży powinny być opracowane i sprawdzone przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane i zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Jeśli w toku prac projektowych pojawi się konieczność opracowania dodatkowej dokumentacji projektowej nie wymienionej powyżej, a jej sporządzenie będzie niezbędne dla uzyskania pozwolenia na budowę lub zrealizowania i oddania zadania zgodnie z obowiązującym prawem, to Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania takiej dokumentacji. Przyjmuje się, że całkowity koszt wykonania tej dokumentacji jest wliczony w cenę umowną - nie stanowi ona "roboty" dodatkowej.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego dokumentacji nie zmienia odpowiedzialności Wykonawcy za tą dokumentację, w szczególności za braki, błędy i wady stwierdzone w toku realizacji robót. Wykonawca zobowiązany jest wówczas uzupełnić dokumentację lub przedstawić rozwiązania zamienne.

Dokumentację projektową należy przygotować w liczbie egzemplarzy wersji papierowej, dla każdego etapu:

- | | |
|---|--------------------------|
| - projekt koncepcyjny | 2 egz. |
| - projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany | 4 egz. dla Zamawiającego |
| - projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego | 4 egz. |
| - operat wodnoprawny | 4 egz. |
| - dokumentacja geotechniczna | 4 egz. |

- zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy 3 egz.
- zatwierdzony projekt docelowej organizacji ruchu 3 egz.
- oryginały wszystkich uzyskanych decyzji, pozwoleń, uzgodnień i innych dokumentów, w tym mapę do celów projektowych i wypisy z rejestru gruntów oraz decyzję o pozwoleniu na użytkowanie (zebrane razem i zaopatrzone w spis pozycji) 1 egz.

2.4. Wymagania w zakresie zieleni

Drzewa kolidujące z planowaną inwestycją, w tym z terenów leśnych muszą zostać usunięte. Na usunięcie drzew poza terenem lasu wymagane jest pozwolenie. Przed usunięciem drzew z terenu oznaczonego jako las, należy uzyskać decyzję o wyłączeniu tego terenu z produkcji leśnej i wnieść jednorazową opłatę za wyłączenie. Uzyskanie powyższych decyzji należy do zadań Wykonawcy.

Drewno pozyskane z wycinki na gruntach oznaczonych jako użytek leśny, jest własnością Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe i należy je przygotować w sposób uzgodniony z Właścicielem, a następnie przewieźć na wskazane przez niego miejsce składowania.

Drewno pozyskane z wycinki na gruntach własności Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, poza gruntami oznaczonymi jako użytek leśny, jest własnością PGW Wody Polskie i należy je przygotować w sposób uzgodniony z Właścicielem, a następnie przewieźć na wskazane przez niego miejsce składowania.

Drewno pozyskane z wycinki na gruntach własności lub administrowanych przez Zamawiającego staje się własnością Wykonawcy, który jest zobowiązany do jego zagospodarowania.

W każdym przypadku, usunięcie drewna z terenu budowy i zutylizowanie pni, karpiny, oraz gałęzi jest zadaniem Wykonawcy.

Nasadzenia zastępcze nowych drzew wymagane decyzjach zezwalających na usunięcie drzew należą do obowiązków Wykonawcy, który będzie odpowiedzialny za ich prawidłową vegetację przez okres 3 lat.

Uregulowanie jednorazowej opłaty nałożonej w decyzji zezwalającej na wyłączenia gruntów z produkcji leśnej należy do obowiązków Wykonawcy. Do oferty należy przyjąć kwotę szacunkową 120.000,00 zł netto. Z tej kwoty zostaną Wykonawcy wypłacone środki w wysokości odpowiadającej jednorazowej opłacie, pozostałe środki pozostaną do dyspozycji Zamawiającego. W przypadku naliczenia jednorazowej opłaty przekraczającej kwotę szacunkową, Zamawiający będzie zobowiązany do zwrócenia Wykonawcy brakującej części opłaty.

2.5. Wymagania dotyczące robót budowlanych

2.5.1. Uwagi ogólne

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić roboty budowlane zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami Inspektora Nadzoru oraz tzw. sztuką budowlaną, a także przestrzegając wymagań i warunków narzuconych w uzgodnieniach oraz decyzjach administracyjnych dla inwestycji. Wszelkie zmiany projektowe w trakcie realizacji inwestycji wymagają pisemnej zgody Inspektora Nadzoru i Zamawiającego, a w sprawach związanych z konstrukcją kładki również jej Projektanta. Wszystkie działania Wykonawcy muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

W przypadku, jeśli konieczne będzie przeprowadzenie robót lub działań niewymienionych w niniejszym PFU, a koniecznych dla prawidłowego zrealizowania inwestycji, to Wykonawca zobowiązany jest do ich wykonania. Przyjmuje się, że całkowity koszt wykonania tych robót jest wliczony w cenę umowną - nie stanowią one robót dodatkowych. Koszt wszystkich takich prac Wykonawca powinien ująć na własne ryzyko w oferowanej cenie.

Zamawiający zapewnia prowadzenie nadzoru inwestorskiego.

Podstawowe obowiązki Wykonawcy są następujące:

- Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty budowlane w sposób bezpieczny, nie stwarzający zagrożenia dla osób przebywających na terenie inwestycji,
- Wykonawca jest zobowiązany w ramach ceny ryczałtowej do zorganizowania zaplecza budowy (w tym zapłaty za dzierżawę terenu, jeśli jest to konieczne) oraz do zapewnienia mediów niezbędnych do prowadzenia robót budowlanych,
- Wykonawca w trakcie wykonywania robót budowlanych jest odpowiedzialny na obszarze przekazanym jako teren budowy za nadzór i utrzymanie porządku, oraz zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych,
- Wykonawca jest zobowiązany utrzymać ciągłość ruchu na ciągach komunikacyjnych w rejonie budowy przez cały okres trwania robót budowlanych. Jeśli będzie to konieczne, Wykonawca wyznaczy i będzie utrzymywał obejścia, objazdy, lub wprowadzał ruch wahadłowy,
- Wykonawca ma obowiązek na bieżąco informować Zamawiającego o postępach prac, ewentualnych trudnościach i przyczynach opóźnień oraz o najbliższych zaplanowanych robotach. W tym celu przewiduje się Rady Budowy, które Wykonawca będzie organizował w terminach co 1 tydzień - lub w innych, zgodnie z życzeniem Zamawiającego i sytuacją na budowie. Każda Rada Budowy powinna zakończyć się spisaniem protokołu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- Wykonawca ma obowiązek powiadomić pisemnie Zamawiającego o wszelkich trudnościach związanych z realizacją zadania i mogących opóźnić tę realizację, w celu niezwłocznego podjęcia przez Zamawiającego skutecznych działań, które mogą być pomocne dla rozwiązania problemu,

- Wykonawca jest zobowiązany do natychmiastowego poinformowania Zamawiającego o przypadku uszkodzenia elementów zagospodarowania terenu nie objętych zakresem zamówienia w trakcie wykonywania robót budowlanych, a w przypadku uszkodzenia spowodowanego wykonywaniem robót budowlanych, Wykonawca ma obowiązek usunięcia powyższych uszkodzeń na własny koszt,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót,
- Wykonawca jest zobowiązany używać do wbudowania jedynie nowych materiałów odpowiadających założeniom przyjętym w dokumentacji projektowej. Wszystkie materiały i urządzenia muszą odpowiadać Polskim lub Europejskim Normom lub posiadać krajową deklarację zgodności (oświadczenie producenta) z Polską normą lub aprobatą techniczną.

2.5.2. Ogólne warunki odbioru robót budowlanych

2.5.2.1. Wstęp

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych, mostowych i pozostałych branży związanych z budową kładki pieszo-rowerowej w ciągu planowanej trasy łączącej istniejący węzeł przesiadkowy na lewym brzegu potoku Koszarawa w rejonie amfiteatru w żywcu z nowym przejściem przez tory kolejowe na prawym brzegu potoku.

Ustalenia zawarte w tej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót drogowych i mostowych.

2.5.2.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, w tym projekt techniczny o szczegółowości projektu wykonawczego, projekt organizacji ruchu na czas robót, projekt docelowej organizacji ruchu, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności, podczas prowadzenia prac ziemnych należy unikać tworzenia pułapek dla zwierząt, głównie płazów i małych ssaków lub odpowiednio zabezpieczyć plac robót. Miejsca wykopów, rozkopów i inne mogące stanowić zagrożenie dla zwierząt należy szczelnie ogrodzić zabezpieczyć przed dostępem zwierząt. Wykonawca będzie unikał tworzenia tymczasowych zastoisk wody, które mogłyby zostać zasiedlone przez płazy. W przypadku stwierdzenia obecności zwierząt należy je szybko i bezpiecznie uwolnić poza teren budowy, który stanowi ich naturalne

środowisko.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie 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 własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń warunki przebudowy i uzgodnienia branżowe potwierdzające plan lokalizacji tych urządzeń. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Usytuowanie urządzeń należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych w obecności ich właścicieli.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach wymienionych wyżej.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003).

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 Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

2.5.2.3. Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami prawnymi i posiadają wymagane parametry.

Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów i przedłoży je inspektorowi nadzoru celem akceptacji.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.5.2.4. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi/Kierownikowi projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

2.5.2.5. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.5.2.6. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

2.5.2.7. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę, oraz projekty techniczne (o szczegółowości projektów wykonawczych) i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi

zawartymi w projektach technicznych (o szczegółowości projektów wykonawczych) i specyfikacjach technicznych,

- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach technicznych (o szczegółowości projektów wykonawczych) i specyfikacjach technicznych,
- sposoby wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami technicznymi (o szczegółowości projektów wykonawczych), programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

2.5.2.8. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o pozwoleniu na budowę,
- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji pozwolenia na budowę oraz projekt techniczny (o szczegółowości projektu wykonawczego),
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenie charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,

- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu decyzji o pozwoleniu na budowę,
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,

- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

2.5.2.9. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót, w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na 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, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczenie częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT).

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego.

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

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 kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. "Dokumenty do odbioru końcowego robót".

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 i ST.

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 robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,

- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru.

Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

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 końcowego 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.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Odbiór ostateczny

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

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

2.5.2.10. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót ,szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT. Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

2.5.3. Operat kołaudacyjny

Po zakończeniu robót Wykonawca opracuje Operat kołaudacyjny, obejmujący w szczególności:

- dane kontraktowe: nazwa inwestycji, uczestnicy procesu budowlanego, kopia umowy i harmonogramów, kopie decyzji i uzgodnień uzyskiwanych na etapie realizacji zadania,
- dokumenty odbiorowe: oświadczenia Kierownika Budowy wymagane prawem, wszelkie protokoły (m.in. protokół przekazania terenu budowy, protokoły odbiorów robót, zgłoszenie zakończenia robót, protokół odbioru końcowego),
- dokumenty budowy: protokoły z Rad Budowy, notatki techniczne, wykaz zmian projektowych wraz z uzasadnieniem, dokumenty akceptacji zmian przez Zamawiającego, Programy Zapewnienia Jakości, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wystąpienia Wykonawcy dotyczące zatwierdzeń materiałowych (wraz z recepturami, jeśli występowały), deklaracje zgodności, aprobaty, atesty i inne podobne dokumenty,
- rozliczenie finansowe kontraktu: kopie faktur Wykonawcy wraz z protokołami odbiorów częściowych i protokołami potrąceń z tytułu wad trwałych (jeśli wystąpiły), oświadczeniem Wykonawcy o braku zaległości finansowych wobec Podwykonawców, oświadczeniami Podwykonawców o braku roszczeń finansowych wobec Wykonawcy,

- sprawozdanie techniczne Wykonawcy: sprawozdanie Kierownika Budowy z realizacji kontraktu, opinia technologiczna Laboratorium Wykonawcy na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z ST i PZJ, wyniki badań Laboratorium Wykonawcy w zakresie zgodnym z wymaganiami ST, dokumentacja fotograficzna z realizacji robót,
- dokumentacja powykonawcza: dziennik budowy, kopia mapy zasadniczej powstałej po geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przyjętej do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w wersji papierowej 3 egz. i 1 egz. dwg, projekt budowlany i wykonawczy z naniesionymi wszystkimi zmianami wprowadzonymi podczas realizacji inwestycji.

Dokumentację należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej w 1 egzemplarzu oraz w wersji elektronicznej (format PDF - skan).

2.6. Wymagane terminy – ETAP 1

Zamawiający ustala następujące terminy wykonania zamówienia:

- przekazanie projektu koncepcyjnego do 1,5 miesiąca od daty podpisania umowy,
- przekazanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uprawomocnioną decyzją o pozwoleniu na budowę do 9 miesięcy od daty podpisania umowy,
- realizacja robót budowlanych wraz z dokumentacją powykonawczą i pozwoleniem na użytkowanie do 3 miesięcy od daty uprawomocnienia się decyzji o pozwoleniu na budowę.

2.7. Wymagane terminy – ETAP 2

Zamawiający ustala następujące terminy wykonania zamówienia:

- przekazanie projektu koncepcyjnego do 2 miesięcy od daty podpisania umowy,
- przekazanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uprawomocnioną decyzją o pozwoleniu na budowę do 10 miesięcy od daty podpisania umowy,
- realizacja robót budowlanych wraz z dokumentacją powykonawczą i pozwoleniem na użytkowanie do 7 miesięcy od daty uprawomocnienia się decyzji o pozwoleniu na budowę.

2.8. Harmonogram

Wykonawca sporządzi Harmonogram rzeczowo-terminowy i przedstawi go do zaopiniowania oraz zatwierdzenia Zamawiającemu. W zakresie prac projektowych harmonogram powinien uwzględniać terminy wykonania poszczególnych opracowań projektowych oraz terminy uzyskiwania decyzji administracyjnych i uzgodnień.

W zakresie prac wykonawczych harmonogram powinien uwzględniać terminy i czas wykonania poszczególnych elementów opracowań projektowych, etapowanie robót, terminy zakończenia prac (odbioru częściowe) i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Na żądanie Zamawiającego Wykonawca będzie aktualizował harmonogramy uwzględniając rzeczywisty bieg spraw formalnych, ewentualne opóźnienia w postępie robót i inne okoliczności niemożliwe do przewidzenia wcześniej.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami i wytycznymi. Wykonawca własnym staraniem pozyska niezbędnie dokumenty, decyzje administracyjne oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami przepisów.

2. Oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający nie posiada zgód Właścicieli nieruchomości na wejście w teren w związku z realizacją inwestycji. Wykonawca zobowiązany jest pozyskać zgody Właścicieli na mocy pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego.

Zgoda na wejście w teren działek własności PGW Wody Polskie zostanie udzielona po zawarciu odpowiedniej umowy, po uzyskaniu i uprawomocnieniu się pozwolenia wodnoprawnego. Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym w zawieraniu umowy, w szczególności przygotowując niezbędne załączniki do wniosku.

Po uzyskaniu zgód wszystkich Właścicieli działek, Zamawiający przygotuje odpowiednie oświadczenie o dysponowaniu terenem i przekaze je Wykonawcy przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonawstwem robót

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz rozporządzeń, norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej w szczególności:

1. Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane. Dz.U.2026.524 t.j. z późniejszymi zmianami,
2. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Dz.U.2025.960 z późniejszymi zmianami,
3. Ustawa z dn. 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska. Dz.U.2025.647, z późniejszymi zmianami,
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Dz.U.2026.13 z późniejszymi zmianami,
5. Ustawa z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz.U.2026.670 z późniejszymi zmianami,
6. Ustawa z dnia 09.06.2011 Prawo geologiczne i górnicze. Dz.U.2026.69 z późniejszymi zmianami,
7. Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych. Dz.U.2025.889 z późniejszymi zmianami,
8. Ustawa z dnia 20.06.1997 Prawo o ruchu drogowym. Dz.U.2024.1251 z późniejszymi zmianami,

9. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. Dz.U.2024.1151 z późniejszymi zmianami,
10. Ustawa z dnia 27 marca 2021 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U.2026.538 z późniejszymi zmianami,
11. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych. Dz.U.2026.793 z późniejszymi zmianami,
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. Dz.U.2022.1518 z późniejszymi zmianami,
13. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2022.1679 z późniejszymi zmianami,
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami,
15. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Dz.U.2012.463 z późniejszymi zmianami,
16. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Dz.U. 2022.1670 z późniejszymi zmianami,
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dz.U.2019.2311 z późniejszymi zmianami,
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Dz.U.2017.784 z późniejszymi zmianami,
19. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, Dz.U. 2021 r., poz. 2458,
20. 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. Dz.U. 2021 r., poz. 2454.

Normy, warunki oraz inne przepisy techniczne

- PN-83/S-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.
- PN-EN 1991-1-1 - oddziaływania na konstrukcje, oddziaływania ogólne: ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe,
- PN-EN 1991-2 - oddziaływania na konstrukcje: obciążenia ruchome mostów,
- PN-EN 1993-1-1 - projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
- PN-EN 1993-2 - projektowanie konstrukcji stalowych. Część 2: Mosty stalowe,
- PN-EN 1992-1-1 - projektowanie konstrukcji z betonu: reguły ogólne i reguły dla budynków,
- PN-EN 1992-2 - projektowanie konstrukcji z betonu: mosty betonowe; obliczanie i reguły konstrukcyjne,
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwardzeń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

- PN-EN 13042:2004 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- PN-EN 13108-1:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy,
- PN-EN 197-1:2002 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku,
- PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania
- PN-EN 206-1:2003 Beton –Część1: Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność,
- PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań,
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań,
- PN-S -06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie,
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe . Roboty ziemne.Wymagania i badania,
- PN-EN-1436:2007 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań,
- PN-EN12899-1:2005 Stałe, pionowe znaki drogowe,
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe –Odwodnienie dróg,
- BN-64/8931 Drogi samochodowe - Oznaczenie wskaźnika piaskowego,
- BN 64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą,
- BN-75/8931-03 Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań,
- BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych,
- BN-70/8931-06 Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym,
- PN-EN-13201-1:2007 Oświetlenie dróg. Wybór klas oświetlenia,
- PN-EN-13201-2:2007 Oświetlenie dróg. Wymagania oświetleniowe,
- PN-EN-13201-3:2007 Oświetlenie dróg. Obliczenia parametrów oświetleniowych,
- PN-EN-13201-4:2007 Oświetlenie dróg. Metody pomiarów parametrów oświetlenia,
- N-SEP-E -004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- PN-EN 60598-2-3:2002 Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne.
- Standardach dostępności dla polityki spójności 2021–2027 określonych w załączniku nr 2 do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027,
- „Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów”, Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu w dniu 19 września 2022 r.,
- „Książka wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia”, opracowanie Zamawiającego.

Powyższy katalog nie jest zamknięty. Wykonawca ma obowiązek stosowania wszystkich obowiązujących przepisów.

4. Inne informacje i dokumenty

4.1. Rozwiązanie koncepcyjne planowanej inwestycji

Do niniejszego PFU, w części rysunkowej, załączono rysunki koncepcyjne planowanej inwestycji oraz przedmiar robót:

- PFU-1 Orientacja
- PFU-2 Projekt zagospodarowania terenu - koncepcja,
- PFU-3 Etap 1 – droga pieszo-rowerowa na prawym brzegu. Przekroje drogowe,
- PFU-4 Etap 2 – kładka pieszo-rowerowa wraz z dojściami. Przekroje drogowe,
- Przedmiar robót

4.2. Kopia mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej

Wydruk mapy zasadniczej wraz z granicami nieruchomości został załączony do niniejszego PFU. Opracowanie mapy do celów projektowych należy do zadań Wykonawcy.

4.3. Wypisy z rejestru gruntów

Kopie wypisów z rejestru gruntów załączono do niniejszego PFU. Pozyskanie wypisów z rejestru gruntu aktualnych na dzień opracowania projektu budowlanego należy do zadań Wykonawcy.

4.4. Wynik badań gruntowo-wodnych

Wymagania w zakresie badań gruntowo-wodnych podano w punktach 2.3.5. oraz 2.3.6. odpowiednio dla Etapu 1 i Etapu 2 wg niniejszego PFU. Do opracowania informacyjnie załączono opinie:

- dla Etapu 1: „Opinia geotechniczna. Wstępne rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych na potrzeby wykonania PFU dla inwestycji: Budowa kładki pieszo – rowerowej nad Koszarawą w ramach zadania „Węzeł Przesiadkowy” w miejscowości Żywiec, woj. śląskie”,
- dla Etapu 2: opracowanie archiwalne sporządzone dla kładki istniejącej w odległości ok. 300 m w stronę dolnej wody od planowanej nowej kładki „Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla inwestycji pod nazwą: Żywiec – przebudowa kładki pieszo-rowerowej na rzece Koszarawa”,

4.5. Zalecenia konserwatorskie

Pozyskanie uzgodnienia w wymaganym zakresie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w związku z usytuowaniem drogi pieszo-rowerowej wg Etapu 1 częściowo w strefie A ścisłej ochrony konserwatorskiej należy do zadań Wykonawcy

4.6. Wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Kopię wyrysu i wypisu z MPZP załączono do niniejszego PFU.

4.7. Uzgodnienia branżowe i warunki techniczne przebudowy uzbrojenia terenu

Do niniejszego PFU załączono następujące uzgodnienia branżowe:

- Urząd Miejski w Żywcu:
 - warunki podłączenia do sieci teletechnicznej i światłowodowej,
 - warunki podłączenia do sieci energetycznej oraz wskazanie punktu przyłączenia do sieci w związku z wykonaniem oświetlenia projektowanej kładki i dojść do niej,
 - uzgodnienie lokalizacji i braku kolizji z istniejącą kanalizacją deszczową,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o. o.:
 - uzgodnienie lokalizacji i braku kolizji z istniejącą siecią wodociągową i kanalizacją sanitarną,
- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Gazownia w Żywcu:
 - uzgodnienie lokalizacji i braku kolizji z siecią gazową.

Pozyskanie ewentualnych innych niezbędnych do realizacji zamówienia warunków przebudowy i uzgodnień branżowych należy do zadań Wykonawcy.

4.8. Uzgodnienie z Administratorem potoku Koszarawa

Do niniejszego PFU załączono opinię Nadzoru Wodnego w Żywcu obejmującą warunki realizacji planowanej inwestycji.

4.9. Inwentaryzacja zieleni

W części rysunkowej oznaczono orientacyjnie drzewa do usunięcia. Dokładną liczbę drzew i powierzchnię lasu do usunięcia należy ustalić w toku prac projektowych. Sporządzenie inwentaryzacji zieleni - drzew i krzewów do usunięcia wraz z pozyskaniem pozwolenia na ich usunięcie, zarówno z terenów o użytku leśnym, jak i pozostałych, należy do zadań Wykonawcy. Należy stosować procedury przewidziane dla każdego rodzaju terenu.

Autor opracowania

mgr inż. Marta Krężel

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PFU-0 Orientacja

PFU-1 Projekt zagospodarowania terenu – koncepcja

PFU-2 Profile podłużne

PFU-3 Etap 1 – droga pieszo-rowerowa na prawym brzegu. Przekroje drogowe

PFU-4 Etap 2 – kładka piezo-rowerowa wraz z dojazdami. Przekroje drogowe

IV. ZAŁĄCZNIKI

1. Dokumentacja fotograficzna terenu planowanej inwestycji
2. Kopia mapy zasadniczej
3. Wypisy z rejestru gruntów
4. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
5. Nadzór wodny w Żywcu – uzgodnienie, pismo nr KZZ.430.216.2026.DK z dnia 11.08.2026 r.,
6. Urząd Miejski w Żywcu – uzgodnienie i warunki techniczne dla oświetlenia, pismo nr IOŚ-DR.7234.00167.2026 z dnia 20.08.2026 r.,
7. Urząd Miejski w Żywcu – uzgodnienie i warunki techniczne dla monitoringu, pismo nr IOŚ-DR.7234.00168.2026 z dnia 20.08.2026 r.,
8. Urząd Miejski w Żywcu – uzgodnienie pod względem kanalizacji deszczowej, pismo nr IOŚ-DR.7234.00169.2026 z dnia 20.08.2026 r.,
9. Gazownia w Żywcu – uzgodnienie, pismo nr PSGZA.0172.763.820.26 z dnia 12.08.2026 r.,
10. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o. o. - uzgodnienie, nr 367/1789/2026 z dnia 10.08.2026 r.,
11. Orange Polska S.A.. - uzgodnienie, nr 2608140013/TTDSIAU/KJ/01 z dnia 04.09.2026 r.,
12. Opinia Geotechniczna. Wstępne rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych dla ciągu pieszo-rowerowego – etap 1. Geologia Jolanta Michoń, ul. Modrzewiowa 53, 43-340 Kozy. Sierpień, 2026 r.,
13. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Dokumentacja archiwalna. Geosond – Sordyl. Paweł Sordyl, ul. T. Kościuszki 73B, 35-650 Kęty. Wrzesień, 2022 r..
14. Książka wizualizacji elementów małej architektury i oświetlenia. Opracowanie Zamawiającego.