



ul. Zielonego Dębu 6
51-621 Wrocław
tel.: 071 342 22 78
fax: 071 342 22 78
e-mail: biuro@as-pa.pl
www.as-pa.pl
krs: 0000361094; nip: 8982178435; regon: 021312387



Pracownia Architektoniczna
Sp. z o. o. Spółka komandytowa

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY PRZYSTANI WODNEJ ORAZ PUNKTU CUMOWNICZEGO NA RZECE ODRZE W BRZEGU DOLNYM

działka nr 54 i 55, obr. Brzeg Dolny

| | |
|-----------------------------|--|
| NAZWA I ADRES INWESTORA: | URZĄD MIASTA BRZEG DOLNY ul. Kolejowa 29; 56-120 Brzeg Dolny |
| ZAMIERZENIE: | PRZYSTAŃ WODNA TURYSTYCZNEJ ŻEGLUGI PASAŻERSKIEJ ORAZ PUNKT CUMOWNICZY W BRZEGU DOLNYM |
| ADRES ZAMIERZENIA: | działka nr 54 PsIII i 55 Wp, obr. Brzeg Dolny punkt cumowniczy: km 198,900; przystań rzeczna: km 199,200 |

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Program opracowano zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego.

| | |
|---|--|
| Nazwa zamówienia | Program Funkcjonalno-Użytkowy Przystani Wodnej oraz Punktu Cumowniczego na rzece Odrze w Brzegu Dolnym |
| Adres obiektu budowlanego | Przystań Wodna 199,200 km ; Punkt Cumowniczy 198,900 km Miejscowość - Brzeg Dolny Powiat Wołowski, Województwo Dolnośląskie |
| Dział robót | 45; 71 |
| Grupa robót Klasa robót Kod robót | 71222100-1 Usługi kartograficzne w zakresie obszarów miejskich 71313400-9 Ocena wpływu projektu budowlanego na środowisko naturalne 71332000-4 Geotechniczne usługi inżynieryjne 71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego 71621000-7 Usługi w zakresie analizy lub konsultacji technicznej 74232200-6 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45000000-7 Roboty budowlane 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby 45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej 45241500-3 Roboty budowlane w zakresie nabrzeży 45248400-1 Roboty budowlane w zakresie przystani 45242210-0 Roboty budowlane w zakresie przystani jachtowych 45243600-8 Roboty budowlane w zakresie ścianek szczelnych 45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków 45232424-0 Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych 45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe 45233330-1 Fundamentowanie ulic 45233226-9 Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych 45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45241600-4 Instalowanie oświetlenia portowego 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45262510-9 Roboty kamieniarskie 45262511-6 Cięcie kamienia 45262512-3 Kamieniarskie roboty wykończeniowe 45422000-1 Roboty ciesielskie 45262310-7 Zbrojenie 45262311-4 Betonowanie konstrukcji |
| Nazwa i adres zamawiającego | Urząd Miasta Brzeg Dolny ul. Kolejowa 29; 56-120 Brzeg Dolny |
| Jedn. Projektowa | ASPA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ul. Zielonego Dębu 6; 51-621 WROCŁAW |
| Autor opracowania | Mgr inż. arch. Aleksander Szarapo |

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
STRONA TYTUŁOWA

1

| | | |
|--------|--|----|
| I. | CZĘŚĆ OPISOWA | 5 |
| 1. | Opis ogólny zamówienia | 5 |
| 1.1. | Charakterystyka prac przedprojektowych | 5 |
| 1.2. | Charakterystyka i zakresy prac projektowych | 5 |
| 1.3. | Charakterystyka i zakresy robót budowlanych | 6 |
| 1.3.1. | Roboty rozbiórkowe | 6 |
| 1.3.2. | Roboty ziemne | 6 |
| 1.3.3. | Roboty hydrotechniczne | 7 |
| 1.3.4. | Roboty drogowe | 8 |
| 1.3.5. | Roboty sieciowe | 9 |
| 1.3.6. | Roboty oświetleniowe | 9 |
| 1.3.7. | Roboty kamieniarskie | 9 |
| 1.3.8. | Elementy małej architektury | 10 |
| 2. | Aktualne uwarunkowania wykonania zamierzenia | 10 |
| 2.1. | Istniejące urządzenia komunikacyjne | 10 |
| 2.2. | Istniejące uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe | 10 |
| 2.3. | Uwarunkowania hydrologiczne | 11 |
| 2.4. | Uwarunkowania geologiczne | 11 |
| 3. | Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 11 |
| 3.1. | Własności funkcjonalno-użytkowe przystani odrzańskiej żeglugi turystycznej | 11 |
| 3.2. | Własności funkcjonalno-użytkowe punktu cumowniczego | 12 |
| 3.3. | Własności funkcjonalno-użytkowe dróg i chodników | 12 |
| 4.1. | Wymagania ogólne | 12 |
| 4.2. | Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych | 13 |
| 4.3. | Inżynier Kontraktu | 13 |
| 4.4. | Cechy rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych | 13 |
| 4.4.1. | Branża drogowa | 13 |
| 4.4.2. | Branża hydrotechniczna | 14 |
| 4.4.3. | Branża instalacyjna | 14 |
| 4.4.4. | Wymagania dotyczące wykończenia | 15 |
| 4.4.5. | Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu | 15 |

| | | |
|---------|--|----|
| 4.4.6. | Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej | 15 |
| 4.5. | Warunki wykonania i odbioru robót | 16 |
| 4.5.1. | Przekazanie terenu budowy | 16 |
| 4.5.2. | Zgodność robót z dokumentacją i programem funkcjonalno-użytkowym | 16 |
| 4.5.3. | Zabezpieczenie terenu budowy | 16 |
| 4.5.4. | Bezpieczeństwo i higiena pracy | 17 |
| 4.5.5. | Ochrona środowiska w trakcie prac budowlanych | 18 |
| 4.5.6. | Materiały szkodliwe dla otoczenia | 18 |
| 4.5.7. | Ochrona własności publicznej i prywatnej | 19 |
| 4.5.8. | Ograniczenia w ruchu pojazdów | 19 |
| 4.5.9. | Stosowanie prawa i przepisów | 19 |
| 4.5.10. | Równowaga norm i przepisów prawnych | 19 |
| 4.5.11. | Materiały | 20 |
| 4.5.12. | Przechowywanie i składowanie materiałów | 20 |
| 4.5.13. | Sprzęt | 20 |
| 4.5.14. | Transport | 21 |
| 4.5.15. | Wykonanie robót budowlanych | 21 |
| 4.5.16. | Kontrola | 22 |
| 4.5.17. | Certyfikaty i deklaracje | 23 |
| 4.5.18. | Dokumenty budowy | 23 |
| 4.5.19. | Odbiory robót | 24 |
| 4.5.20. | Płatności | 26 |
| II. | CZĘŚĆ INFORMACYJNA | 26 |
| 1. | Informacje ogólne | 26 |
| 2. | Inwestorskie wytyczne uzupełniające | 26 |
| 3. | Wstępny harmonogram prac | 26 |
| 4. | Przepisy i normy będące podstawą wykonania projektu | 27 |
| 5. | Uprawnienia do wykonania zamówienia | 30 |
| III. | CZĘŚĆ GRAFICZNA | 31 |
| 1. | Lokalizacji punktu cumowniczego i przystani rzecznej | 31 |
| 2. | Zdjęcia lokalizacji zamierzenia | 32 |
| 3. | Opracowanie koncepcyjne | 35 |
| 4. | Własności (mapa i wypisy) | 36 |
| 5. | Plan miejscowy (rysunek i wypisy) | 41 |

OPIS

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa przystani wodnej (km 199,200) oraz punktu cumowniczego (km 198,900) na rzece Odrze w Brzegu Dolnym zlokalizowanych na działkach nr 54 oraz 55 obręb Brzeg Dolny. Na przedmiot zamówienia składają się niezbędne prace przedprojektowe, prace projektowe oraz roboty budowlane w zakresie określonym projektem wykonawczym.

1.1. Charakterystyka prac przedprojektowych

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca wykona niezbędny zakres prac przedprojektowych, na które składają się:

- opracowanie map do celów projektowych terenu planowanej inwestycji;
- szczegółowe badania geotechniczne wraz z dokumentacją geotechniczną podłoża w obszarze planowanych robót fundamentowych;
- wystąpienie i uzyskanie do właściwych gestorów obiektów i sieci o wydanie technicznych warunków przyłączenia i realizacji robót dla obiektów wchodzących w zakres inwestycji;
- operaty wodno-prawne (przystań, punkt cumowniczy, wylot zrzutu wód deszczowych wraz z uzgodnieniami RZGW i uzyskaniem pozwoleń wodno-prawnych);
- raporty o oddziaływaniu zamierzonego przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia właściwego urzędu ochrony środowiska;

Ponadto, potencjalny Wykonawca opracuje i przedłoży Zamawiającemu, do zaopiniowania, wstępne założenia projektowe przedstawiające rozwiązania przedmiotowej inwestycji. Zamawiający zgłosi swoje zastrzeżenia, oraz uwagi co do proponowanych rozwiązań, a także wyda ewentualne zalecenia do uwzględniania w projekcie budowlanym.

1.2. Charakterystyka i zakresy prac projektowych

Wykonawca opracuje projekty budowlane w zakresie wynikającym z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133) i uzyska dla nich wymagane przepisami opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym pozwolenie na budowę.

Przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę niezbędnym jest uzyskanie ze strony Zamawiającego akceptacji rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca opracuje :

- projekty wykonawcze, stanowiące podstawę wykonania robót budowlanych,
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczy oraz Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, przed ich skierowaniem do realizacji, w celu ustalenia ich zgodności z założeniami programu funkcjonalno-użytkowego.

Dodatkowo Wykonawca przedstawi Zamawiającemu :

- harmonogram realizacji inwestycji,
- harmonogram płatności,
- projekt zagospodarowania placu budowy,

- projekt organizacji robót,
- informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- plan zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych.

Wszystkie ww. dokumenty muszą uzyskać akceptację Inżyniera Kontraktu. Powyższe obowiązki Wykonawcy wynikają z warunków szczególnych i warunków ogólnych kontraktu. Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagane zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia.

Ostateczne rozstrzygnięcia co do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia określać będzie dokumentacja projektowa opracowana na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego, tj.: wstępne założenia projektowe, projekty budowlane, projekty wykonawcze, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, które muszą uzyskać pozytywne uzgodnienie od Inżyniera Kontraktu oraz Zamawiającego.

1.3. Charakterystyka i zakresy robót budowlanych

Zakres programu obejmuje prace projektowe i roboty budowlane dla poniżej wyszczególnionych wielkości obiektów oraz zakresów robót.

1.3.1. Roboty rozbiórkowe

Zakres robót rozbiórkowych dotyczy wyłącznie obszaru punktu cumowniczego i obejmuje rozbiórkę górnej, niezwiązanej warstwy kamiennego muru oporowego towarzyszącemu ścieżce łączącej poziom tarasu założenia pałacowo-parkowego z wypłaszczeniem nadbrzeżnym, na którym zlokalizowano ciąg pieszy wraz z nadbrzeżem punktu cumowniczego.

Tabela 1 - Zakres robót rozbiórkowych - punkt cumowniczy

| Lp. | Zadanie-punkt cumowniczy | j.m. | Ilość |
|-----|--|----------------|-------|
| 1.1 | Rozbiórka zewnętrznej warstwy muru oporowego | m ³ | 5,40 |
| 1.2 | Wykopy towarzyszące robotom rozbiórkowym | m ³ | 2,35 |
| 1.3 | Wycinaka sanitarna drzew i zarośli | kpl. | 1 |

Uwaga: wycinki należy poprzedzić oceną dendrologiczną drzew i krzewów zaroślowych, określając zakres cięć sanitarnych.

1.3.2. Roboty ziemne

- Przystań rzeczna

Roboty ziemne w obszarze przystani rzecznej związane są z makroniwelacyjnym ukształtowaniem płaszczyzny parkingowej, korytowaniem, przemodelowaniem i uformowaniem skarpy oraz usunięciem osadów z pola międzyostrogowego.

Tabela 2 - Zakres robót ziemnych-przystań rzeczna

| Lp. | Zadanie-przystań rzeczna | j.m. | Ilość |
|-----|--|----------------|-------|
| 2.1 | Bagrowanie obszaru międzyostrogowego | m ³ | 1300 |
| 2.2 | Usunięcie ziemi roślinnej | m ³ | 1000 |
| 2.3 | Prace makroniwelacyjne, skarpowanie | m ³ | 2100 |
| 2.4 | Korytowanie drogi dojazdowej, parkingu i chodników | m ³ | 900 |
| 2.5 | Usunięcie z cyplów ostrogowych nanosu | m ³ | 50 |
| 2.6 | Wycinaka sanitarna drzew i zarośli | kpl. | 1 |

- Punkt cumowniczy

Roboty ziemne w obszarze punktu cumowniczego związane są z makroniwelacyjnym ukształtowaniem płaszczyzny parkingowej, przemodelowaniem skarpy oraz bagrowaniem pola międzyostrogowego.

Tabela 3 - Zakres robót ziemnych-punkt cumowniczy

| Lp. | Zadanie-punkt cumowniczy | j.m. | Ilość |
|-----|---------------------------------------|----------------|-------|
| 3.1 | Bagrowanie obszaru międzyostrogowego | m ³ | 1500 |
| 3.2 | Usunięcie ziemi roślinnej | m ³ | 180 |
| 3.3 | Prace makroniwelacyjne, skarpowanie | m ³ | 600 |
| 3.4 | Korytowanie chodników | m ³ | 60 |
| 3.5 | Usunięcie z cyplów ostrogowych nanosu | m ³ | 200 |
| 3.6 | Wycinka sanitarna drzew i zarośli | kpl. | 1 |

1.3.3. Roboty hydrotechniczne

Związane są z budową nabrzeża zarówno przystani jak i punktu cumowniczego i polegają na wykonaniu palowanych ścian szczelnych z grodzic G-62 wraz z ich zakotwieniem przy pomocy ściąągów stalowych $\varnothing 47$ o długości około 600cm za pomocą tarcz żelbetowych, iniekcyjnych kotw buławowych lub drugiej ścianki z grodzic jw. Odstęp prętów kotwiących co około 400 cm. Ścianka szczelna w punktach wyprowadzenia prętów kotwiących należy wykonać w formie zamkniętego grodzicami, zabetonowanego pala. Orientacyjna wysokość głównych ścianek szczelnych~800cm. Wysokość ścianek kotwiących ~200cm (w przypadku przyjęcia do realizacji tego wariantu). Oprócz prac wyżej wymienionych, niezbędne jest uzupełnienie obrukowania ostróg oraz ustabilizowanie podłoża akwenów manewrowych (po wybagrowaniu i usunięcia namulów) zarówno przystani rzecznej jak i punktu cumowniczego.

Tabela 4 - Zakres robót hydrotechnicznych - przystań rzeczna

| Lp. | Zadanie-przystań rzeczna | j.m. | Ilość |
|-----|--|----------------|-------|
| 4.1 | Palowa ściana szczelna h~8m z grodzic G-62 | mb | 98 |
| 4.2 | *Palowa ścianka kotwiąca h~2m z grodzic jw. lub *Tarcze żelbetowe kotwiące 80x80x8 co 4,00m | mb | 98 |
| | | szt | 25 |
| 4.3 | Ściągi $\varnothing 47$, L~ 6mb | szt | 25 |
| 4.4 | Drabinki ratownicze L=160cm, b=30cm | szt | 3 |
| 4.5 | Naprawa cyplów ostrogowych - uzupełnienie ubytków brukarskich | m ² | 60 |
| 4.6 | Stabilizacja dna akwenu manewrowego - narzut z kamienia łamanego w warstwie ~30cm z częściowym odzyskiem z bagrowania na geowłókninie separacyjnej | m ² | 2400 |
| 4.7 | Zbrojenie i betonowanie nadbrzeża z zastosowaniem betonu szczelnego C 30/37 (B-35) oraz wykonaniem płukanej antypoślizgowej nawierzchni | m ³ | 240 |
| 4.8 | Dalby cumownicze po trzy przy każdej z ostróg | szt | 6 |
| 4.9 | Pachoły cumownicze Pacholy cumownicze ZL-22 co max 20 metrów | szt | 4 |

Tabela 5 - Zakres robót hydrotechnicznych - punkt cumowniczy

| Lp. | Zadanie-przystań rzeczna | j.m. | Ilość |
|------|---|----------------|-------|
| 5.1 | Palowa ściana szczelna h~8m | mb | 89 |
| 5.2. | *Palowa ścianka kotwiąca h~2m lub *Tarcze żelbetowe kotwiące 80x80x8 co 4,00m | mb | 75 |
| | | szt | 22 |
| 5.3. | Ściagi \varnothing 48 L~ 5mb | szt | 22 |
| 5.4. | Drabinki ratownicze L=180cm, b=30cm | szt | 4 |
| 5.5. | Naprawa cyplów ostrogowych - uzupełnienie ubytków brukarskich | m ² | 80 |
| 5.6. | Stabilizacja dna akwenu manewrowego - narzut z kamienia łamanego w warstwie ~30cm z na geowłókninie separacyjnej | m ² | 950 |
| 5.7. | Zbrojenie i betonowanie nadbrzeża z zastosowaniem betonu szczelnego C 30/37 (B-35) oraz wykonaniem płukanej antypoślizgowej nawierzchni | m ³ | 150 |
| 5.8 | Montaż polerów cumowniczych krzyżowych podwójnych M 8886 mat. A4 / AISI 316 co 300 cm | szt | 18 |

Uwaga:

w obu tabelach w poz. 1.2. podano alternatywne, równoważne (oznaczone gwiazdką) rozwiązania do przyjęcia na etapie projektowych opracowań wykonawczych. Do przyjęcia jest także buławowy system kotwiący. Podane wartości są szacunkowe i winny być skorygowane do wartości wynikających z projektów wykonawczych.

1.3.4. Roboty drogowe

- Przystań rzeczna

Roboty związane są z realizacją zjazdu z ulicy Przejazd, parkingu z placem manewrowym oraz chodnikami w obszarze przystani rzecznej.

Tabela 6 - Zakres robót drogowych - przystań rzeczna

| Lp. | Zadanie | j.m. | Ilość |
|-----|---|----------------|-------|
| 6.1 | Droga z kostki granitowej 15/17 na podbudowie, z krawężnikiem kamiennym ulicznym. Nośność 115 kN/oś | m ² | 1090 |
| 6.2 | Chodniki-ścieżki piesze z kostki granitowej 10/11 na podbudowie z chudego betonu w obrzeżach betonowych | m ² | 425 |
| 6.3 | Chodnik - pochylnia obalustradowana dla osób niepełnosprawnych o nawierzchni z betonu płukanego na podbudowie z chudego betonu w obrzeżach betonowych | m ² | 45 |
| 6.4 | Urządzenia bezpieczeństwa ruchu-balustrady nadbrzeża (rury \varnothing 47 INOX lub ocynk) | mb | 95 |
| 6.4 | Oznakowanie pionowe | szt. | 4 |
| 6.5 | Oznakowania poziome | kom. | 1 |

- Punkt cumowniczy

Roboty związane są z realizacją chodników i ciągów spacerowych .

Tabela 7 - Zakres robót drogowych - punkt cumowniczy

| Lp. | Zadanie | j.m. | Ilość |
|-----|---|----------------|-------|
| 7.1 | Chodnik i ścieżka i ścieżki piesze z kostki granitowej 10/11 na podbudowie z chudego betonu w obrzeżach betonowych | m ² | 255 |
| 7.2 | Nawierzchnie z betonu płukanego obrzeżach betonowych | m ² | 480 |
| 7.3 | Chodnik - pochylnia obalustrowana dla osób niepełnosprawnych o nawierzchni z betonu płukanego na podbudowie z chudego betonu w obrzeżach betonowych | m ² | 35 |
| 7.4 | Urządzenia bezpieczeństwa ruchu-balustrady nabrzeża (rury ø 47 INOX lub ocynk) | mb | 55 |
| 7.5 | Oznakowanie pionowe (tablice informacyjne) | szt. | 4 |
| 7.6 | Oznakowania poziome | kom | 1 |

1.3.5. Roboty sieciowe

Odwodnienie parkingu typu liniowego KS 150 z podpięciem przykanalikami kd150 do kanalizacji KD250 uzbrojonej w betonowe studnie rewizyjne ø 1000. Zrzut wód opadowych poprzez betonowy separator koalescencyjny o przepustowości jak np. AQUAFIX K-40.

1.3.6. Roboty oświetleniowe

Oświetlenie podstawowe terenu zaprojektowano w formie 10 latarni ART-METAL typu W13/2 o wysokości 450cm z których 6 usytuowano na koronie skarpy równolegle do nabrzeża a 4 latarnie po drugiej stronie dojazdu Okablowanie YKY 4x6. Do oświetlenia specjalistycznego nabrzeża przystani przewidziano wykorzystanie istniejącego masztu oświetleniowego przystani promowej uzupełnionego o oprawy typu TEMPO 3 SWF330 1xSON – T250 W CON A/45 lub analogiczne.

1.3.7. Roboty kamieniarskie

Obok robót brukarskich i krawężnikowych opisanych w robotach drogowych, zakłada się wykonanie schodów terenowych, zarówno w obszarze przystani rzecznej jak i punktu cumowniczego z ciosów - ciętych bloków granitowych montowanych na podbudowie betonowej wylewanej na komprimowanych warstwach żwirowych lub tłuczniowych.

Tabela 8 - Schody terenowe - przystań rzeczna

| Lp. | Zadanie | j.m. | Ilość |
|-----|--|----------------|-------|
| 8.1 | Schody terenowe nr 1 ciosy granitowe cięte | m ³ | 3,4 |
| 8.2 | Schody terenowe nr 2 ciosy granitowe cięte | m ³ | 3,4 |

Tabela 9 - Schody terenowe - punkt cumowniczy

| Lp. | Zadanie | j.m. | Ilość |
|-----|--|----------------|-------|
| 9.1 | Schody terenowe nr 1 ciosy granitowe cięte | m ³ | 23,00 |

| | | | |
|-----|--|----------------|------|
| 9.2 | Schody terenowe nr 2 ciosy granitowe cięte | m ³ | 0,70 |
|-----|--|----------------|------|

Uwaga: realizacja głównych schodów terenowych, łączących poziom założenia pałacowo-parkowego wiąże się z przebudową balustrady kamiennej wieńczącej koronę muru oporowego.

1.3.8. Elementy małej architektury

W ramach zadania zarówno w obszarze przystani rzecznej jak i punktu cumowniczego istotnym elementem małej architektury bok innych dyspozycji winne być tablice informacyjno-promocyjne do dyspozycji UM Brzeg Dolny, RZGW, oraz żegluga odrzańskiej.

Tabela 10 - Elementy małej architektury-przystań rzeczna

| Lp. | Zadanie | j.m. | Ilość |
|------|---|------|-------|
| 10.1 | Tablica informacyjna | kpl. | 2 |
| 10.2 | Kosze na śmieci w obudowie drewnianej | kpl. | 3 |
| 10.3 | Elementy balustradowe pochylni (ocynk lub INOX) | mb | 60 |
| 10.4 | Lampy oświetlenia terenu przystani | szt. | 10 |
| 10.5 | Ławki | szt. | 8 |

Tabela 11 - Elementy małej architektury-punkt cumowniczy

| Lp. | Zadanie | j.m. | Ilość |
|------|---|------|-------|
| 11.1 | Tablica informacyjna | kpl. | 2 |
| 11.2 | Kosze na śmieci w obudowie drewnianej | kpl. | 3 |
| 11.3 | Elementy balustradowe pochylni (ocynk lub INOX) | mb | 44 |
| 10.4 | Lampy oświetlenia terenu przystani | szt. | 8 |
| 10.5 | Ławki | szt. | 14 |

2. Aktualne uwarunkowania wykonania zamierzenia

2.1. Istniejące urządzenia komunikacyjne

Realizacja i oddanie do użytku mostu drogowego przez Odrę poniżej przeprawy promowej odbierze tej przeprawie ekonomiczne uzasadnienie funkcjonowania z wyjątkiem znaczenia historyczno-sentymentalnego. Stąd też zdecydowano się na zlokalizowanie przystani pasażerskiej bezpośrednio w sąsiedztwie przeprawy promowej z wykorzystaniem istniejącej drogi dojazdowej Przejazd (droga powiatowa) z włączeniem w nią zjazdu do projektowanej przystani rzecznej.

2.2. Istniejące uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe

Teren planowanej inwestycji położony jest w obszarze chronionym „Natura 2000”, określony terminem „Odrzańskie Łęgi– PLH020018”, mający swój początek na linii mostu kolejowego. Planowane zagospodarowanie terenu oraz ewentualne roboty budowlane nie wpłyną istotnie, na jakość i stan siedlisk oraz gatunków, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000, a także na spójność tego obszaru o ile ewentualne prace prowadzone będą poza okresem lęgowym. Na terenie planowanej lokalizacji inwestycji brak jest zaewidencjonowanych pomników przyrody.

Uwaga: na etapie opracowywania projektu budowlanego zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska (DZ.U. z 2008r. nr 25 poz 150 z późn.zm.) niezbędne będzie sporządzenie raportu o oddziaływaniu zamierzonego przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia właściwego urzędu ochrony środowiska.

2.3. Uwarunkowania hydrologiczne

Opracowanie niniejsze wykonano z uwzględnieniem konsekwencji wynikających z inwestycji znajdujących się w fazie realizacji a dotyczących budowy stopnia wodnego w Malczycach (Rzeczyce) oraz budowy mostu drogowego przez Odrę, poniżej przeprawy promowej. Realizacja i oddanie stopnia wodnego w Malczycach i związana z tym "cofka" do stopnia wodnego w Brzegu Dolnym, ustabilizuje poziom zwierciadła rzeki na poziomie NPP=101,40 z jednoczesną redukcją wpływu ostróg jako czynnika kształtującego rzekę i jej nurt. Z uzyskanych danych NPP oraz WWŻ wyniesie 101,40 a wartość MWŻ 102,70. Dla tych wartości przyjęto rzędne nabrzeży przystani jak i punktu cumowniczego.

Z uwagi na lokalizację zarówno przystani jak i punktu cumowniczego w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią na etapie projektu budowlanego należy uzyskać Decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu zwalniającą od zakazu prowadzenia na terenie bezpośredniego zagrożenia powodziowego rzeki Odry robót związanych z budową tychże wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

2.4. Uwarunkowania geologiczne

Dolina Odry - Pradolina Wrocławska wypełniona jest plejstoceniowymi i holoceniowymi osadami rzecznyymi w postaci tarasów - niższego, holoceniowego, wysłanego mady i wyższych plejstoceniowych piaszczystych. W obszarze lokalizacji stopnia wodnego i poniżej ma typowo aluwialną budowę geologiczną. Wierzchnie warstwy, o miąższości od kilku do kilkunastu metrów, są czwartorzędowymi osadami aluwialnymi (piaski, żwiry, mady). Poniżej tych utworów zalegają trudno przepuszczalne utwory trzeciorzędowe, tzw. ility poznańskie, skonsolidowane przez lodowiec, których miąższość osiąga miejscami 100 m.

Występujące na odcinku planowanych lokalizacji przystani oraz punktu cumowniczego podprądowe ostrogi rzeczne mają typową konstrukcję palowo-faszynową z ciężkim wypełnieniem kamienno-gruntowym i zewnętrznym obrukowaniem kostką granitową. Zatoki międzyostrogowe, wypełnione są w różnym stopniu drobnoziarnistym namulem o cechach spoiwych. Identyfikowanym namulem o miąższości do 100cm pokryty jest zarówno brzeg północny jak i duże fragmenty ostróg. Główki większości ostróg noszą ślady zniszczeń (ubytki zewnętrznej obudowy kamiennej). Prawobrzeżny stopień odkładu namulów jest głównie popowodziową pozostałością z roku 1997 oraz 2010.

Proponowana w koncepcji lokalizacja zarówno przystani jak i punktu cumowniczego w polach międzyostrogowych wymagać będzie prac bagrowniczych.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

3.1. Własności funkcjonalno-użytkowe przystani odrzańskiej żeglugi turystycznej

- Przystań rzeczna

Ma umożliwić cumowanie statków turystycznych żeglugi odrzańskiej oraz nieskomplikowaną obsługę komunikacyjną turystów umożliwiającą zwiedzenie miasta Brzegu Dolnego i jego najbliższych okolic, jak też korzystanie z usług żeglugi odrzańskiej mieszkańców miasta

Tabela 12 – Parametry techniczne przystani rzecznej

| L.p. | Parametr | Wielkość |
|------|---|-------------|
| 1 | WWŻ = NPP | 101,40 mnpm |
| 2 | MWŻ (maksymalna woda żeglowna) | 102,70 mnpm |
| 3 | Rzędna nabrzeża | 102,94 mnpm |
| 4 | Szerokość nabrzeża | 450,00 cm |
| 5 | Szerokość nabrzeża dostępna wyłącznie dla klientów żeglugi odrzańskiej i jej personelu (min.) | 150,00 cm |
| 6 | Szerokość nabrzeża ogólnie dostępna | 300,00 cm |

| | | |
|----|--|-----------------------|
| 7 | Nawierzchnia nabrzeża beton płukany antypoślizgowy C 30/37 (B-35) | 440,00 m ² |
| 8 | Pacholy cumownicze ZL-22 co max 20 metrów | 4 szt |
| 9 | Szerokość dojazdu | 500,00cm |
| 10 | Parametry placu manewrowego | 20 x 20m |
| 11 | Ilość miejsc parkingowych | 16 |
| 12 | Szerokość chodników | 150,00cm |

Uwaga: rzędne wysokościowe odniesione do wodowskazu w Brzegu Dolnym

3.2. Własności funkcjonalno-użytkowe punktu cumowniczego

- Punkt cumowniczy

Ma umożliwić cumowanie barek, jachtów, kajaków i innych łodzi turystycznych na czas związany ze zwiedzaniem założenia pałacowo-parkowego oraz starówki miasta Brzegu Dolny i jego najbliższych okolic, zrobienia niezbędnych zakupów i dalszej kontynuacji żeglugi.

Tabela 13 – Parametry techniczne punktu cumowniczego

| L.p. | Parametr | Wielkość |
|------|---|-----------------------|
| 1 | WWŻ = NPP | 101,40 mnpm |
| 2 | MWŻ (maksymalna woda żeglowna) | 102,70 mnpm |
| 3 | Rzędna nadbrzeża wysokiego | 103,20 mnpm |
| 4 | Rzędna nadbrzeża niskiego | 102,00 |
| 5 | Szerokość nadbrzeża wysokiego | 570,00 cm |
| 6 | Szerokość nadbrzeża niskiego | 300,00cm |
| 7 | Szerokość nadbrzeża dostępna wyłącznie cumujących | 150,00 cm |
| 8 | Nawierzchnia nabrzeża beton płukany antypoślizgowy C 30/37 (B-35) | 440,00 m ² |
| 9 | Pacholek - poler cumowniczy krzyżowy podwójny M 8886 mat. A4 / AISI 316 co max 300 cm | 18 szt |

3.3. Własności funkcjonalno-użytkowe dróg i chodników

Dojazd do przystani rzecznej ma pełnić funkcję lokalnego sięgacza wyprowadzonego bezpośrednio z drogi powiatowej Przejazd prowadzącej do przeprawy promowej. Sięgacz brukowany o pasie ruchu o szerokości 500 cm uzupełniony jest o grupowe, czterostanowiskowe zatoczki parkingowe. Krawężniki kamienne. Chodniki pieszkie o szerokości 150cm.

4. Wymagania Zamawiającego

4.1. Wymagania ogólne

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane zostały podjęte po uzyskaniu przez Wykonawcę pozwolenia na budowę. Przed złożeniem wniosku bądź wniosków Wykonawcy o wydanie pozwolenia bądź pozwoleń na budowę niezbędne jest uzyskanie akceptacji Zamawiającego co do rozwiązań projektowych zawartych w projekcie bądź projektach budowlanych. Zamawiający będzie wymagał przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i Szczegółowych Specyfikacji Technicznych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i kontraktu z Wykonawcą.

Zamawiający będzie dokonywał odbioru robót zanikających i podlegających zakryciu, będzie dokonywał odbiorów częściowych i odbioru ostatecznego oraz pogwarancyjnego.

Po odbiorze końcowym Wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie, spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane. Wykonawca przekaze również Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą, a ponadto instrukcje obsługi, dokumentację eksploatacyjną mechanizmu zwodzenia mostu oraz wszystkie inne dokumenty techniczne związane z budową.

Przy prowadzeniu robót należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany. Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń, z których dochodzi do wycieku paliwa, lub olejów z uwagi na zagrożenie dla środowiska naturalnego.

4.2. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Wykonawca opracuje Specyfikacje Techniczne określające w szczególności zbiory wymagań, które będą niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie:

- sposobu wykonania robót budowlanych,
- właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Wykonawca sporządzi: Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru robót podstawowych, rodzajów robót według przyjętej systematyki, lub grup robót. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych muszą spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

4.3. Inżynier Kontraktu

Zamawiający wyłoni spośród swych pracowników osobę odpowiedzialną za nadzór nad realizacją inwestycji oraz bieżące kontakty z Inżynierem Kontraktu i Wykonawcą. Ponadto, do nadzoru nad inwestycją, zostanie ustanowiony Inżynier Kontraktu, który to będzie sprawował nadzór inwestorski w zakresie zgodnym z ustawą Prawo budowlane i postanowieniami kontraktu.

Do zadań Inżyniera Kontraktu, zgodnie z warunkami kontraktowymi wg FIDIC, będzie należało pełnienie zadań, m.in.:

- sprawowanie kontroli wykonywanych robót budowlanych,
- poświadczanie płatności należnych Wykonawcy,
- w trakcie realizacji robót sporządzanie raportów dla Zamawiającego,
- dokonywanie odbiorów.

Inżynier Kontraktu będzie odpowiedzialny za egzekwowanie od Wykonawcy terminowej realizacji budowy zgodnie z budżetem i umową zawartą pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą, a także :

- administrowanie kontraktem,
- zarządzanie przedsięwzięciem, nadzór techniczny i prawny na budowie (inspektor nadzoru inwestorskiego),
- kontrolę, weryfikację i akceptację dokumentacji Wykonawcy.

W ramach kontraktu Wykonawca zapewni Inżynierowi i Inspektorowi Nadzoru w biurze budowy dwa biurka z zamykanymi na klucz drzwiczkami, regał o szerokości min. 80cm i wieszak na ubrania. Za utrzymanie ww. zaplecza odpowiada Wykonawca.

4.4. Cechy rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych

4.4.1. Branża drogowa

Zamawiający wymaga, aby konstrukcja nawierzchni miała zapewnioną trwałość

między-remontową w okresie co najmniej 10 lat. Projektowane elementy drogowe powinny spełniać następujące wymagania :

- Wytrzymałość projektowanych nawierzchni drogowych o nacisku 115 kN/oś.
- Stosować należy materiały posiadające aprobaty IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów).
- Warstwa ścieralna i wiążąca nawierzchni drogi wykonana z kostki granitowej jak w drodze powiatowej Przejazd.
- Wody opadowe z projektowanych powierzchni drogowych odprowadzone poprzez spadki poprzeczne do odwodnienia liniowego \varnothing 150 a następnie kanalizacją deszczową \varnothing 250 do separatora koalescencyjnego o pojemności 7000-8000 litrów (np AQUAFIX K 40) i przepustowości nominalnej 40 l/sek. i zrzutem do rzeki .
- Zalecane spadki poprzeczne w kierunku odwodnienia liniowego - 1%.
- Projektowane nawierzchnie drogowe obramowane krawężnikiem kamiennym typu ciężkiego 20x30 cm, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowo i ławie betonowej z oporem.
- Kostka granitowa brukarska o grubości 15/17 cm - zbliżona parametrami do kostki w drodze powiatowej Przejazd.

4.4.2. Branża hydrotechniczna

Konstrukcje hydrotechniczne powinny zapewniać trwałość między remontową w okresie co najmniej 10 lat. Projektowane elementy hydrotechniczne powinny spełniać wymagania :

- Zastosowanie ścian szczelnych, kotwionych, oczepionych nadbrzeżem żelbetowym wylewanym na mokro z betonu szczelnego C 30/37 i powierzchni ruchu - antypoślizgowej z betonu płukanego.
- Oczep żelbetowy nadbrzeży należy wyposażać w odbojnice zaprojektowane i wykonane w sposób umożliwiający łatwe i bezpieczne cumowanie jednostek.
- Nadbrzeża należy wyposażać w stalowe, ocynkowane drabinki ratownicze (3 szt. nadbrzeże przystani rzecznej i po 2 szt. dla nadbrzeży punktu cumowniczego).
- Impregnacji dokonać na elementach prefabrykowanych poza terenem budowy.
- Zabezpieczenie górnej powierzchni elementów pionowych przed wodą poprzez wykonanie daszków lub kapturków z blachy ocynkowanej lub tworzyw sztucznych.
- Niedopuszczalne jest stosowanie śrub z łbem wpuszczanym w drewno na górnych powierzchniach elementów.
- Formę wizualną elementów drewnianych i ich zabezpieczenia dostosować architektonicznie do stylu zabudowy obowiązującego na terenie inwestycji i uzgodnić z Zamawiającym.
- Elementy hydrotechniczne powinny być funkcjonalne i bezpieczne dla osób uprawiających sporty wodne.
- Elementy hydrotechniczne zaprojektować tak, aby wytrzymały uderzenia jednostek pływających o masie do 5 ton, oraz działanie lodu.

4.4.3. Branża instalacyjna

Projektowane elementy instalacyjne powinny spełniać następujące wymagania :

- Stosować należy materiały posiadające aprobaty IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów).
- Budowę sieci uzgodnić z jej gestorami.
- Separatory olejowe i studnie chłonne usytuować tak, aby była możliwość ich oczyszczania przed zalaniem spiętrzonymi wodami rzeki Odry.
- Zapewnić możliwość oczyszczania separatorów i studni.
- Przy odprowadzeniu wód z mostu przewidzieć konieczność czyszczenia instalacji.

4.4.4. Wymagania dotyczące wykończenia

Wymagania dotyczące wykończenia obiektu należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu budowlanego

Uzgodnieniu podlega :

- Kolorystyka obiektu i jego elementów.
- Formę detali architektonicznych nadbrzeży - obiektów hydrotechnicznych i małej architektury.
- Standard wykończenia poszczególnych powierzchni.

Założono następujący standard wykończenia dla poszczególnych materiałów :

- Beton – nadbrzeży szczelny, czołowo szpachlowany. Powierzchnia ruchu antypoślizgowa z betonu płukanego.
- Stal elementów konstrukcyjnych – metalizowana i malowana.
- Stal elementów drobnych – cynkowanie zanurzeniowe i malowanie lub ze stali kwasoodpornej (INOX).
- Drewno konstrukcyjne – heblowane i impregnowane.
- Drewno pali – okraglaki okorowane, nieheblowane, impregnowane.
- Skarpy – wypełnione humusem i odarniowane.

4.4.5. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu w ramach zadania jest dwójakiego rodzaju.

Obiekty budowlane takie jak drogi, nadbrzeża, schody i pochylnie terenowe, stanowiące zagospodarowanie terenu zostały już określone punktach programu funkcjonalno-użytkowego. Otoczeniu obiektów budowlanych opisanych powyżej należy wykonać w formie humusowania i obsiania trawą. Trawa ma wzejść, a gęstość obsiania należy sprawdzić ramką webera zgodnie z polską normą.

4.4.6. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Potencjalny Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych uzgodnień i dokumentów technicznych potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia, uzyskania pozwolenia na budowę, a po zakończeniu robót uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu. Dokumentację projektową należy opracować w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

Dokumentacja obejmuje :

1. uszczegółowioną Koncepcję, uwzględniającą wyniki badań geotechnicznych, którą przed przystąpieniem do projektu budowlano-wykonawczego należy uzgodnić z Zamawiającym, zawierającą:
 - a. plan sytuacyjno-wysokościowy układu drogowo-mostowego w skali 1:500,
 - b. rysunki z przekrojami i szczegółami konstrukcyjnymi w skali 1:50,
 - c. przebudowę układu drogowego i mediów,
 - d. budowę elementów hydrotechnicznych.
2. Projekt budowlany i wykonawczy obejmujący:
 - 2.1. Projekt Zagospodarowania Terenu na mapie do celów projektowych w skali 1:500,

- 2.2. Projekt dróg, chodników i ciągów pieszych;
- 2.3. Projekt w branży hydrotechnicznej;
- 2.4. Projekty budowlane i wykonawcze instalacji elektrycznych i sanitarnych;
- 2.5. Projekt technologiczny organizacji robót;
- 2.6. Projekt organizacji ruchu drogowego na czas wykonania robót;
- 2.7. Przedmiar robót;
- 2.8. Szczegółowe Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- 2.9. Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 2.10. Harmonogram robót budowlanych.

4.5. Warunki wykonania i odbioru robót

4.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w kontrakcie. Program funkcjonalno-użytkowy będzie stanowił część składową dokumentacji przetargowej sporządzonej dla niniejszej inwestycji.

Wykonawca pozyska we własnym zakresie pozostałe niezbędne dla tej inwestycji dokumenty, opinie, zgody, pozwolenia, czy też uzgodnienia.

4.5.2. Zgodność robót z dokumentacją i programem funkcjonalno-użytkowym

Program funkcjonalno-użytkowy i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu stanowią składniki kontraktu, a wszystkie określone w nich wymagania są obowiązujące dla Wykonawcy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera Kontraktu, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich poprawek i zapisów.

Dane określone w programie funkcjonalno-użytkowym będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozbieżność tych cech nie może przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

4.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca, w celu realizacji zadania, może wykorzystywać cały teren objęty inwestycją. Wszędzie tam, gdzie realizacja inwestycji spowoduje zniszczenie elementów zagospodarowania terenu, ich stan powinien zostać przywrócony do poprzedniego - sprzed budowy.

Te elementy inwestycji, które zakładają przebudowę istniejących elementów zagospodarowania terenu wymagają przygotowania terenu.

Roboty dotyczące przygotowania placu budowy, zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom i osobom postronnym oraz zabezpieczenia terenu placu budowy przez cały okres wykonywania robót budowlanych wchodzi w zakres obowiązków, które Wykonawca realizuje na własny koszt.

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, niezbędne do ochrony robót.

Wykonawca odpowiednio oznakuje, w sposób uzgodniony z Inżynierem Kontraktu, wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca potwierdzi poprzez umieszczenie obowiązujących tablic informacyjnych budowy. Tablice informacyjne budowy będą utrzymywane

przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że wliczony jest w cenę kontraktową.

Wywóz odpadów musi zostać uzgodniony z odpowiednim organem ochrony środowiska i gestorem składowiska, na które wywóz będzie dokonywany.

Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana z istniejących przyłączy elektrycznych. Z dostawcą energii elektrycznej należy uzgodnić niezbędny zapas mocy, a następnie opomiarować przyłącza dla potrzeb budowy w celu rozliczenia ilości pobranej przez Wykonawcę energii elektrycznej.

Woda dla potrzeb budowy może być pobierana z istniejących sieci.

Tak, jak w powyższym przypadku, woda musi być opomiarowana w celu późniejszego rozliczenia Wykonawcy.

Wykonawca przyjmuje odpowiedzialność za następstwa działalności, szczególnie w zakresie :

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- warunków bezpieczeństwa pracy i przepisów przeciwpożarowych,
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy i Inżyniera Kontraktu,
- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową,
- ubezpieczenia placu budowy,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich.

Realizując inwestycję należy wziąć pod uwagę stan dróg zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego inwestycją.

Koniecznym jest przestrzeganie ograniczeń co do nacisku na osie dla pojazdów transportujących sprzęt i materiały budowlane.

Wykonawca będzie prowadził roboty, składował materiały budowlane oraz prowadził rozładunek i załadunek jedynie w obrębie terenu objętego inwestycją, w miejscach uzgodnionych z Inżynierem Kontraktu oraz przedstawicielem Zamawiającego. Wykonawca będzie ponadto przestrzegał ograniczeń co do ciężaru urządzeń pracujących w miejscach, które podlegają ograniczeniom co do nacisku, a także będzie bezwzględnie przestrzegał wskazań Inżyniera Kontraktu w tym zakresie.

4.5.4. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie bezwzględnie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca ma obowiązek dopilnować, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Osobom zatrudnionym na budowie Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia, poniesie wszelkie koszty związane z wypełnianiem wymagań bhp. Wykonawca opracuje plan BIOZ (plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) oraz spełni wymogi zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych i dźwigowych należy zachować szczególną ostrożność. Wymaga się od Wykonawcy, aby w trakcie prowadzenia ww. robót na budowie bezwzględnie znajdował się inżynier bezpośrednio nadzorujący prace.

4.5.5. Ochrona środowiska w trakcie prac budowlanych

Wykonawca ma obowiązek, w trakcie prowadzenia robót budowlanych, brać pod uwagę oraz stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska.

W okresie trwania budowy i prowadzenia robót do zadań Wykonawcy należy :

- utrzymywanie terenu budowy w stanie bez wody stojącej,
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie 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.

Wykonawca, stosując się do tych wymagań będzie brał pod szczególną uwagę :

- zabezpieczenie istniejącego drzewostanu na czas wykonywania robót,
- lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk,
- utrzymanie w czystości wszystkich dróg dojazdowych związanych z transportem materiałów i sprzętu budowlanego,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
 - zanieczyszczeniem rzeki pyłami lub substancjami toksycznymi i ropopochodnymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Zlecający udostępni wykonawcy „Raport oceny oddziaływania na środowisko” dla inwestycji, obejmującej zakres objęty niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym. Przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę, Wykonawca zweryfikuje aktualność wspomnianego „Raportu” i dokona jego ew. aktualizacji. Bazując na aktualnym raporcie, Wykonawca wystąpi w imieniu zlecającego do właściwych organów celem uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

4.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Niedopuszczalne jest użycie materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały użyte do robót będą miały aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych. Wykonawca powinien otrzymać zgodę od właściwych organów administracji państwowej na użycie określonych materiałów, o ile zaistnieje potrzeba wynikająca z odpowiednich przepisów.

Za materiały szkodliwe dla otoczenia w rozumieniu tego kontaktu uważa się :

Tabela 14 – Wykaz czynników szkodliwych dla środowiska

| Czynnik szkodliwy | Środowisko któremu szkodzi |
|--|--------------------------------|
| Paliwo, oleje, smary, w przypadku wycieku | Wody w rzece i gruntowe |
| Pył i gruz z kucia betonu w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia robót | Wody w rzece, powietrze, gleba |
| Destrukt z czyszczenia strumieniowo ściernego w przypadku braku szczelnej osłony | Wody w rzece, powietrze, gleba |

| | |
|--|---------------------|
| Mleko lub zaczyn cementowy w przypadku wycieku w trakcie robót palowych i betonarskich | Wody w rzece, gleba |
| Farby i rozpuszczalniki w przypadku niewłaściwego stosowania | Wody w rzece, gleba |
| Odpady budowy w przypadku niewłaściwej utylizacji | Wody w rzece, gleba |

4.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca będzie realizował roboty budowlane w sposób powodujący jak najmniejsze niedogodności dla mieszkańców pobliskiego sąsiedztwa budowy, minimalizując uciążliwości związane z realizacją inwestycji (np. hałas, wibracje, zanieczyszczenia itp.) oraz dbając o zachowanie bezpieczeństwa mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie, spowodowane jego działalnością, uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w sąsiedztwie budowy.

4.5.8. Ograniczenia w ruchu pojazdów

Wykonawca będzie się stosował do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych ładunków (tj. ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera Kontraktu. Inżynier Kontraktu może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy.

Na czas budowy ruch pojazdów na obiekcie zostanie całkowicie zamknięty. Warunki terenowe uniemożliwiają wykonanie mostu objazdowego bez spowodowania sporych strat w środowisku przyrodniczym.

4.5.9. Stosowanie prawa i przepisów

Wykonawca zobowiązany jest stosować zarządzenia, przepisy, normy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami budowlanymi i będzie on w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót budowlanych.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót budowlanych.

Wykonawca będzie informować na bieżąco Inżyniera Kontraktu o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne konieczne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia, opłaty i wydatki wynikłe, lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania dokumentacji dostarczonej przez Inżyniera Kontraktu.

Deklaruje się, że w przypadku norm, które tracą ważność w trakcie realizacji zadania obowiązują normy aktualne w dniu podpisania umowy z Wykonawcą.

4.5.10. Równoważność norm i przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych przywołane zostaną konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne urządzenia oraz wykonane roboty, będą

obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych norm i przepisów, o ile w warunkach kontraktu nie postanowi się inaczej.

W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż przywołane normy, lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera Kontraktu. Różnice pomiędzy przywołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi Kontraktu do zatwierdzenia.

4.5.11. Materiały

Wszelkie wyroby budowlane, które będą stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymogi zarówno polskich przepisów, jak i norm, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Specyficzne wyroby budowlane, wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w Specyfikacjach Technicznych, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że posiadają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określa Specyfikacje Techniczne.

Materiały wytwarzane na terenie budowy będą musiały uzyskać akceptację Inżyniera Kontraktu w zakresie ich jakości. Przy wykonywaniu elementów branży drogowej, mostowej i sanitarnej obowiązują materiały posiadające aktualną aprobatę IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów). Przy wykonywaniu pozostałych elementów wymagane są aprobaty ITB. Materiały i urządzenia należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, metrykami, dokumentacją techniczną (DTR- Dokumentacja Techniczno-Ruchowa). W przypadku zaś zespołów urządzeń zmontowanych u producenta - z protokołami prób technicznych.

4.5.12. 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 Inżyniera Kontraktu.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem Kontraktu lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inżyniera Kontraktu. Składowanie materiałów i wyrobów budowlanych musi odbywać się na warunkach podanych w Specyfikacjach Technicznych. Dostarczone i składowane materiały oraz urządzenia powinny być zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi.

Należy zwrócić uwagę, aby materiały toksyczne i szkodliwe były składowane na budowie tak, że w przypadku uszkodzenia opakowania nie dojdzie do skażenia wody.

4.5.13. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót budowlanych i środowisko naturalne.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera Kontraktu.

Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera Kontraktu.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej oraz Specyfikacjach Technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, a także we wskazaniach Inżyniera Kontraktu.

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

Wykonawca dostarczy Inżynierowi Kontraktu 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. Każdy sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera Kontraktu zakwestionowane i nie będą dopuszczone do dalszych robót.

W szczególności nie dopuszcza się do pracy w pobliżu rzeki sprzętu, z którego mogą wystąpić wycieki olejów, smarów lub paliwa.

4.5.14. Transport

Prace budowlane będą wymagały transportu materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów i środowisko naturalne.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i wskazaniach Inżyniera Kontraktu, w terminie przewidzianym kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą 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 lub uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Przemieszczenia mas ziemnych powinny być zaplanowane z uwzględnieniem ekonomiki transportu, tj. wykorzystaniem ziemi uprzednio odsypanej lub przemieszczonej w najbliższym sąsiedztwie.

Transport materiałów na terenie budowy musi być prowadzony zgodnie z Projektem Organizacji Robót.

Materiały na i z budowy powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, w opakowaniu, układane, o ile producent nie dopuszcza innego sposobu składowania, jednowarstwowo w pozycji pracy i zabezpieczone tak, aby uniknąć trwałych odkształceń i uszkodzeń oraz wpływów atmosferycznych. W szczególności dotyczy to transportu urządzeń montowanych w zespoły u producenta. Transporty ponadgabarytowe będą uzgadniane zgodnie z obowiązującą procedurą.

4.5.15. Wykonanie robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami kontraktu oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Projektem Organizacji Robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera Kontraktu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za uzgodnienie i stosowane metody wykonywania robót. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inżyniera Kontraktu.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia parametrów przez Inżyniera Kontraktu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera Kontraktu dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach kontraktowych, dokumentacji

projektowej i w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inżynier Kontraktu uwzględni wyniki badań materiałów i robót, odchyłki normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki.

Wykonawca robót powinien spełnić wymogi określone poniżej :

Prace przygotowawcze

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót a w przypadku ich zniszczenia muszą one być odtworzone na koszt Wykonawcy.

Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić z zapewnieniem odpowiedniej ochrony środowiska naturalnego i zgodnie z przepisami BHP.

Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża. Sposób wykonania nasypów i wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsce materiałów przeznaczonych na odkład wyznacza Wykonawca.

Roboty drogowe

Roboty drogowe powinny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych, gwarantujących prawidłowe wykonanie robót. Wszelkie roboty winny być wykonane zgodnie z przepisami BHP.

Roboty mostowe

Roboty fundamentowe należy wykonać w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.

Roboty mostowe powinny być prowadzone przez doświadczonego wykonawcę mostowych konstrukcji stalowych.

Wykonawca konstrukcji stalowej musi posiadać świadectwo kwalifikacji komisji kwalifikacyjnej zakładów wykonujących stalowe konstrukcje mostowe przy Ministerstwie Infrastruktury do wykonywania konstrukcji stalowych mostów drogowych o odpowiedniej rozpiętości przęsła.

Powłoki malarskie powinny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych, gwarantujących prawidłowe ich wykonanie.

Wszelkie roboty winny być wykonane zgodnie z przepisami BHP.

Roboty hydrotechniczne

Roboty hydrotechniczne należy prowadzić z zapewnieniem odpowiedniej ochrony środowiska naturalnego i zgodnie z przepisami BHP. Środki pływające niezbędne do wykonania pomostów powinny być dostosowane wielkością do szerokości i głębokości rzeki, tak aby nie zniszczyć flory jej brzegów.

4.5.16. Kontrola

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Zamawiający będzie kontrolował w szczególności :

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę - w zakresie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, jak również innymi wytycznymi,

- projekty wykonawcze i Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami kontraktu,
- stosowane gotowe wyroby budowlane - w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych, Specyfikacjach Technicznych i programie funkcjonalno-użytkowym,
- wyroby budowlane lub elementy wytwarzane w budownictwie, np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne, na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi i programem funkcjonalno-użytkowym,
- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, Specyfikacjami Technicznymi, programem funkcjonalno-użytkowym i kontraktem.

Sprawdzaniu i kontroli będą podlegały :

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektów i zagospodarowania terenu - w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.

4.5.17. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier Kontraktu dopuści do użycia tylko te materiały, które będą posiadały :

1. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z : Polską Normą lub aprobatą techniczną,
2. w przypadku wyrobów, które nie są objęte certyfikacją określoną w pkt.1 należy przedstawić listę referencyjną stosowania danego materiału w zrealizowanych obiektach budowlanych lub maszynach.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane, każda partia materiału dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby zostać poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi Kontraktu. Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

Materiały zatwierdzane zgodnie z punktem 2 mogą być odrzucone przez Inżyniera bez podania wyraźnego powodu zgodnie z jego wyczuciem inżynierskim.

4.5.18. Dokumenty budowy

Dziennik budowy - jest to dokument prawny obowiązujący Zamawiającego oraz 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 i skreśleń.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą oraz podpisem uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy i Inżyniera Kontraktu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności :

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach budowlanych,
- uwagi i polecenia Inżyniera Kontraktu,
- 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 (jako załącznik do dziennika budowy prowadzić można dziennik pomiaru temperatury),
- dane dotyczące sposobu zabezpieczania robót,
- 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 Inżynierowi Kontraktu celem ustosunkowania się do dokonanych wpisów. Decyzje Inżyniera Kontraktu wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Do dokumentów budowy zalicza się ponadto :

- pozwolenie/pozwolenia na realizację zadania/zadań budowlanych,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję prowadzoną na budowie,
- dziennik pomiaru temperatury (jeżeli Inżynier zdecyduje o jego prowadzeniu)

Uwaga:

1. Dokumenty budowy będą przechowywane zgodnie z Prawem budowlanym przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy na terenie budowy w miejscu do tego przeznaczonym, odpowiednio zabezpieczonym.

2. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

3. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego.

4.5.19. Odbiory robót

Za dokonywanie wszystkich rodzajów odbiorów robót budowlanych, tj.:

- odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiorów częściowych,
- odbiorów ostatecznych robót,
- odbiorów pogwarancyjnych,

odpowiedzialny jest Inżynier Kontraktu.

Odbiór techniczny robót będzie odbywał się zgodnie z procedurami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ostatecznej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót budowlanych, 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.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca poprzez dokonanie stosownego wpisu do dziennika budowy i jednocześnie powiadomienie Inżyniera Kontraktu.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie zakresu i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na ostatecznej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Inżyniera Kontraktu.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera Kontraktu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów do odbioru ostatecznego. Inżynier Kontraktu dokona ich oceny jakościowej bazując na przedłożonych mu dokumentach, wynikach badań i pomiarów, ocenach wizualnych oraz zgodności wykonania robót z programem funkcjonalno-użytkowym, dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- dokumentację powykonawczą - dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową (jeśli taka została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu),
- inwentaryzację powstałego uzbrojenia podziemnego,
- szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- oświadczenie kierownika budowy,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- opinie technologiczne sporządzone na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór odbywać się będzie także na podstawie zaobserwowanych zjawisk w czasie eksploatacji oraz na sprawdzeniu zgodności i spełnieniu warunków zapisanych i ustalonych w dokumentacji projektowej i Specyfikacjach Technicznych.

4.5.20. Płatności

Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Przewiduje się comiesięczne płatności częściowe. Płatność odbywa się na podstawie zatwierdzonego protokołu odbioru składowa robot budowlanych wg tabeli kosztorysu scalonego stanowiącego załącznik do umowy pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym. Ewentualne zwiększenia lub zmniejszenia ilości robót budowlanych, wynikające z korekty rozwiązań koncepcyjnych na etapie projektu budowlanego i wykonawczego, nie będą stanowiły podstawy zmiany wynagrodzenia Wykonawcy za omawiane roboty.

Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia do transportu, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe, zabezpieczenia zieleni i elementów budowli, ponieważ stanowią one całość wynagrodzenia ryczałtowego w ramach kontraktu.

Cena projektów jest uwzględniona w cenie podstawowej robót budowlanych i nie stanowi podstawy do zwiększenia wynagrodzenia.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Informacje ogólne

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania :

- ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 03.08.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- innych ustaw i rozporządzeń,
- Polskich Norm,
- zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004 r., Nr 19, poz. 117 z późn. zm.).

Wszelkie materiały wyjściowe do projektowania potencjalny Wykonawca powinien uzyskać lub sporządzić we własnym zakresie.

2. Inwestorskie wytyczne uzupełniające

Potencjalny Wykonawca opracuje harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia i harmonogram przewidywanych płatności, które będą uwzględniać dyspozycje wynikające z planu finansowego i ustalonych elementów rozliczeniowych przedmiotu zamówienia.

Wykonawca przedłoży do akceptacji harmonogram prac w zakresie przedmiotowej inwestycji.

3. Wstępny harmonogram prac

Zamawiający wymaga uzgodnienia terminów wraz z terminem końcowym na etapie opracowywania w/w harmonogramu przez potencjalnego Wykonawcę.

Harmonogram musi uwzględniać okresy ochronne środowiska naturalnego obowiązujące na obszarze realizowanej inwestycji.

4. Przepisy i normy będące podstawą wykonania projektu

Ustawy:

- Ustawa z dnia 7. 07.1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm);
- Ustawa z dnia 18.07.2001 r. - Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz.2019 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23. 07. 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.03.162.1568 z póź.zm.);
- Ustawa z dnia 4.02.1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.94.27.96r.);
- Ustawa z dnia 20.04.2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową(Dz.U.2004.121.1263 z póź. zm.);
- Ustawa z 10.04.1997r. (Dz. U. Nr 54, poz. 348) Prawo Energetyczne (z późn. zm);
- Ustawa z dnia 12.06.2003 r. o terminach zapłaty w transakcjach handlowych (Dz.U.03.139.1323);
- Ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.02.166.1360);
- Ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr .92, poz. 881);
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.01.62.627 z póź.zm.);
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz.U.01.62.628 z póź.zm.);
- Ustawa z dnia 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U.01.100.1085);
- Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.02.147.1229);

ROZPORZĄDZENIA :

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29.07.2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2004 r. Nr 178, poz. 1841);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23.01.2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz.U. z 2003 r., Nr 35, poz. 308);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.05.2005 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (DZ.U. z 2005 r. Nr 92, poz. 769);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 28.05.2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorstwami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz.U. z 2002 r. Nr 74, poz. 686);
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. Nr 122, poz. 1055);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2001 r. Nr 118, poz. 1263);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6.06.2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów substancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U.,2002r Nr 87,poz 796);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6.06.2002r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.,2002r Nr 87,poz 798);

- Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19. listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 03.08.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w portach morskich i śródlądowych (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 06.07.1993 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 73, poz. 346 z późn. zm.);
- Zarządzenie Ministra Łączności z dnia 2.09.1997 r. w sprawie warunków, warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie ich skrzyżowania lub zbliżenia się;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25.09.2000 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznych, obrotu energią elektryczną, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U. 2003r.,Nr 47, poz. 401); Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz.u.02.209.1780);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U.98.99.637);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5.08.1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U.98.107.679);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U.98.113.728);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz.U.02.209.1779);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003 r. w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U.03.120.1131);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9.10.2002 r. w sprawie szczegółowego trybu przeprowadzania kontroli działania organów administracji architektoniczno-budowlanej oraz wzoru protokołu kontroli i sposobu jego sporządzania (Dz.U.02.179.1494);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz.U.03.132.1231);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28.06.2003 r. w sprawie stawki opłaty stanowiącej podstawę do obliczania kary wymierzonej w wyniku obowiązkowej kontroli (Dz.U.03.120.1132);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie wzorów : wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1127); Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie wzorów rejestrów: wniosków o pozwolenie na budowę oraz decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1129);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.03.120.1127);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz.U.03.120.1128);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.02.108.953);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.95.8.38);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz.U.03.120.1134);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity, Dz.U.03.169.1650);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.01.118.1263);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29.11.2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.02.212.1799 z późn.zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.01.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U.04.18.172);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2.07.2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U.03.138.1316);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.03.121.1138);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.03.121.1139);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.98.126.839 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z 2003 roku, poz. 2181 z późn. zm);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

ZRZĄDZENIA :

- Zarządzenie Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu z dnia 1 października 2004 roku w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa ruchu i postoju statków na śródlądowych drogach wodnych.

NORMY :

- PN-67/8811-01 Budownictwo hydrotechniczne. Obciążenia budowli w obliczeniach statycznych.
- PN-88/B-02014 Obciążenia budowli. Obciążenia gruntem.
- PN-82/B-02004 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami.
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowe.
- PN-B-02264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe.
- PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- PN-83/B04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
- PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowe.
- PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.

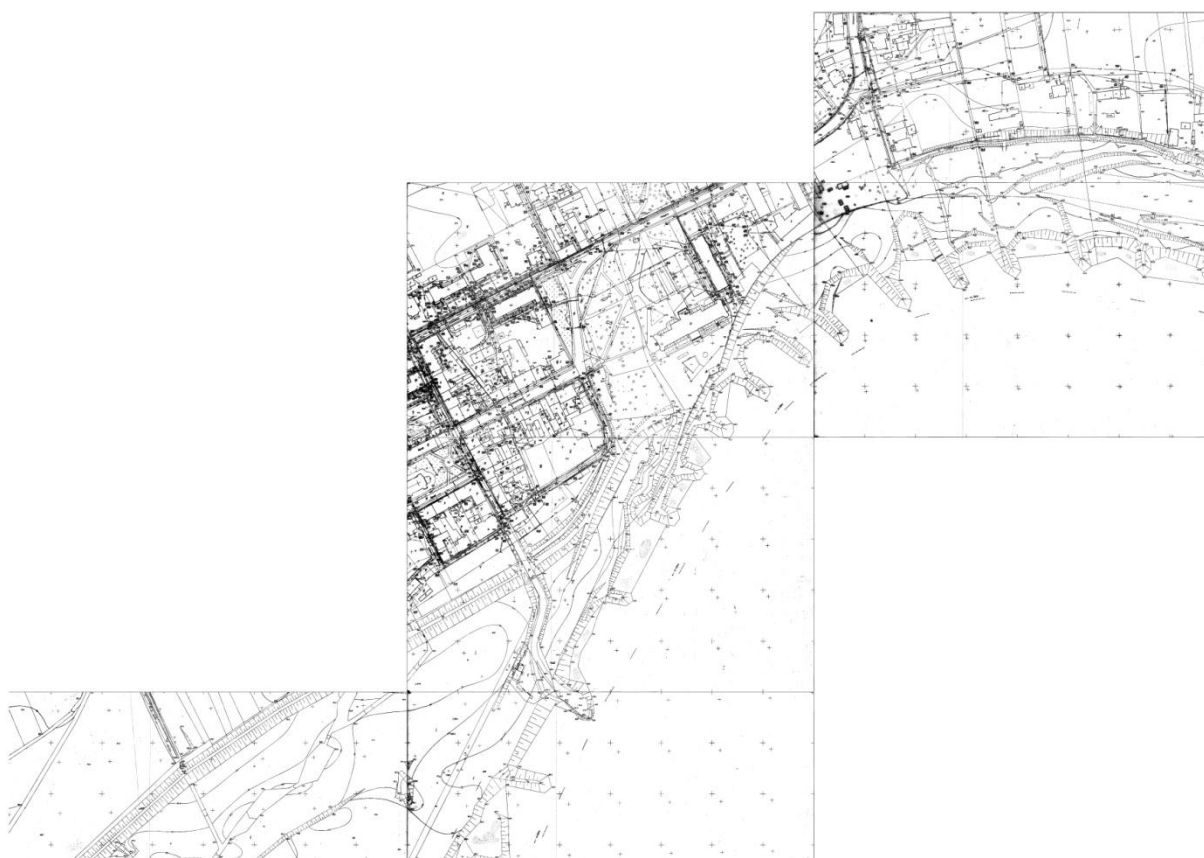
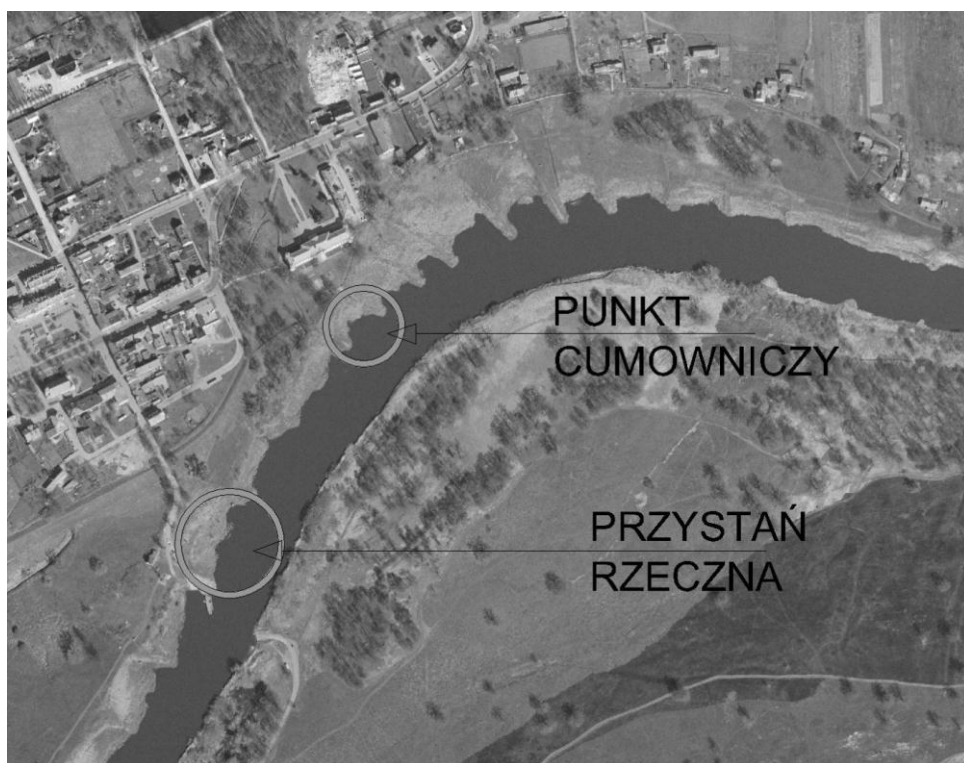
5. Uprawnienia do wykonania zamówienia

Osoby realizujące zamówienie zarówno w obszarze projektowym jak i wykonawczym, muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje niezbędne do jego realizacji. Wymagane będzie potwierdzenie przez te osoby posiadanych kwalifikacji właściwymi zaświadczeniami o posiadaniu uprawnień oraz wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego.

Od potencjalnych Wykonawców wymaga się wykazania doświadczenia w projektowaniu i realizacji analogicznych obiektów o zbliżonym zakresie, skali i wartości inwestycji.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Lokalizacji punktu cumowniczego i przystani rzecznej



2. Zdjęcia lokalizacji zamierzenia



Fot 1. Brzeg odrzański z widocznymi cyplami ostróg



Fot 2. Obszar lokalizacji punktu cumowniczego



Fot 3. Miejsce lokalizacji punktu cumowniczego



Fot 4. Prawy brzeg Odry, ujęcie miejsca lokalizacji przystani rzecznej z cypla przeprawy promowej



Fot 5. Pole międzyostrogowe powyżej przeprawy promowej - miejsce lokalizacji przystani rzecznej



Fot 6. Budowa palowo-faszynowa ostróg



Fot 7. Zniszczenia obrukowania ostrogowego

3. Opracowanie koncepcyjne



Fot 8. Widok koncepcji zagospodarowania prawego brzegu Odry



Fot 9. Punkt cumowniczy - ujęcie 1



Fot 10. Punkt cumowniczy - ujęcie 2

4. Własności (mapa i wypisy)



STAROSTA WOŁOWSKI
plac Piastowski 2
56-100 Wołów

Województwo : **DOLNOŚLĄSKI**
Powiat: **wołowski**
Gmina: **Brzeg Dolny**
Miejscowość: **Brzeg Dolny**
Jednostka ewidencyjna: **022201_4, BRZEG DOLNY -**
MIASTO
Obręb: **Nr 0001, BRZEG DOLNY**

Nr DZ : 145/2012

SKRÓCONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Nr jednostki rejestrowej : **G.1695**
Pozycja kartoteki budynków : **022201_4.0001.G1695**

WŁASNOŚĆ :

GMINA BRZEG DOLNY
Adres:
Udział : 1/1

GOSPODAROWANIE GMINNYM ZASOBEM NIERUCHOMOŚCI :
BURMISTRZ BRZEGU DOLNEGO
Adres: Brzeg Dolny, Kolejowa 29, Poczta : 56-120 Brzeg Dolny
Udział : 1/1

| Arkusze mapy | Numer działki | Blizsze określenie położenia | Powierzchnia działki w ha | Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów |
|-----------------------------|---------------|------------------------------------|---------------------------|---|
| 39 | 50 | 56-120 Brzeg Dolny, 43/96-teren za | 0.8958 | KW25463 |
| Wartość : - (-) | | | | |
| ID :022201_4.0001.AR_39.50 | | | | |
| Rejon statystyczny : 934820 | | | | |
| R a z e m : | | | 0.8958 | |

Nr jednostki rejestrowej : **G.1717**
Pozycja kartoteki budynków : **022201_4.0001.G1717**

WŁASNOŚĆ :

AGENCJA NIERUCHOMOŚCI ROLNYCH
Adres: Warszawa, WŁODZIMIERZA DOLĄŃSKIEGO 2, Poczta : 00-215 Warszawa
Adres do korespondencji : Wrocław, Mińska 60, Poczta : 54-610 Wrocław
Udział : 1/1

| Arkusze mapy | Numer działki | Blizsze określenie położenia | Powierzchnia działki w ha | Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów |
|--------------|---------------|------------------------------------|---------------------------|---|
| 39 | 54 | 56-120 Brzeg Dolny, 43/96-teren za | 1.0033 | WR1L/00041 815/6 |

z urz. STAROSTY
Artur Kosmowski
p.o. Kierownika Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej



| | |
|-----------------------------|--------|
| Wartość : - (-) | |
| ID :022201_4.0001.AR_39.54 | |
| Rejon statystyczny : 934820 | |
| Razem : | 1.0033 |

Nr jednostki rejestrowej : **G.2619**
 Pozycja kartoteki budynków : **022201_4.0001.G2619**

WŁASNOŚĆ :

GMINA BRZEG DOLNY
 Adres:
 Udział : 1/1

| Arkusz mapy | Numer działki | Bliższe określenie położenia | Powierzchnia działki w ha | Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów |
|-----------------------------|---------------|---------------------------------|---------------------------|---|
| 39 | 51 | 56-120 Brzeg Dolny, Kolejowa 29 | 1.3137 | KW28203 |
| Wartość : - (-) | | | | |
| ID :022201_4.0001.AR_39.51 | | | | |
| Rejon statystyczny : 934820 | | | | |
| Razem : | | | 1.3137 | |

Nr jednostki rejestrowej : **G.278**
 Pozycja kartoteki budynków : **022201_4.0001.G278**

WŁASNOŚĆ :

SKARB PAŃSTWA
 Udział : 1/1

UDZIAŁ WE WŁADANIU NA ZASADACH SAMOISTNEGO POSIADANIA :
 REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ WE WROCŁAWIU
 Adres: Wrocław, C.K.NORWIDA 34, Poczta : 50-950 Wrocław
 Udział : 1/1

| Arkusz mapy | Numer działki | Bliższe określenie położenia | Powierzchnia działki w ha | Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów |
|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------------------|---|
| 39 | 55 | 56-120 Brzeg Dolny, RZ.ODRA | 3.1691 | WR1L/00040 703/1 |
| Wartość : - (-) | | | | |
| ID :022201_4.0001.AR_39.55 | | | | |
| Rejon statystyczny : 934820 | | | | |
| Razem : | | | 3.1691 | |

16 STY. 2012
 SPECJALISTA
 Andrzej Studziński

Sporządził(a): ANDRZEJ STUDZIŃSKI



16 STY. 2012

z up. STAROSTY
 Artur Kozłowski
 p.o. Kierownika Ośrodka Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

STAROSTA WOŁOWSKI
plac Piastowski 2
56-100 Wołów

Województwo : **DOLNOŚLĄSKI**
Powiat: **wołowski**
Gmina: **Brzeg Dolny**
Miejscowość: **Brzeg Dolny**
Jednostka ewidencyjna: **022201_4, BRZEG DOLNY -**
MIASTO
Obręb: **Nr 0001, BRZEG DOLNY**

Nr DZ : 145/2012

SKRÓCONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Nr jednostki rejestrowej : **G.1693**
Pozycja kartoteki budynków : **022201_4.0001.G1693**

WŁASNOŚĆ :

GMINA BRZEG DOLNY
Adres:
Udział : 1/1

GOSPODAROWANIE GMINNYM ZASOBEM NIERUCHOMOŚCI :
BURMISTRZ BRZEGU DOLNEGO
Adres: Brzeg Dolny, Kolejowa 29, Poczta : 56-120 Brzeg Dolny
Udział : 1/1

| Arkusze mapy | Numer działki | Blizsze określenie położenia | Powierzchnia działki w ha | Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów |
|-----------------------------|---------------|--------------------------------------|---------------------------|---|
| 40 | 7/2 | 56-120 Brzeg Dolny, Kolejowa 27a,27B | 0.5081 | KW27004 |
| Wartość : - (-) | | | | |
| ID :022201_4.0001.AR_40.7/2 | | | | |
| Rejon statystyczny : 934820 | | | | |
| R a z e m : | | | 0.5081 | |

Nr jednostki rejestrowej : **G.1695**
Pozycja kartoteki budynków : **022201_4.0001.G1695**

WŁASNOŚĆ :

GMINA BRZEG DOLNY
Adres:
Udział : 1/1

GOSPODAROWANIE GMINNYM ZASOBEM NIERUCHOMOŚCI :
BURMISTRZ BRZEGU DOLNEGO
Adres: Brzeg Dolny, Kolejowa 29, Poczta : 56-120 Brzeg Dolny
Udział : 1/1

| Arkusze mapy | Numer działki | Blizsze określenie położenia | Powierzchnia działki w ha | Nr Księgi Wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów |
|---|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------|---|
| | z up. STAROSTY Artur Kossowski | | | |
| p.o. Kierownika Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------|-----|------------------------------------|--------|---------|
| 40 | 6 | 56-120 Brzeg Dolny, Kolejowa 29a | 0.2659 | KW26200 |
| Wartość : - (-) | | | | |
| Uwagi : 43/96-TER.ZAB.KOLEJOWA;31 | | | | |
| ID :022201_4.0001.AR_40.6 | | | | |
| Rejon statystyczny : 934820 | | | | |
| 40 | 7/1 | 56-120 Brzeg Dolny, 43/96-teren za | 0.1172 | KW29097 |
| Wartość : - (-) | | | | |
| ID :022201_4.0001.AR_40.7/1 | | | | |
| Rejon statystyczny : 934820 | | | | |
| R a z e m : | | | 0.3831 | |

Sporządził(a): ANDRZEJ STUDZIŃSKI



Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 246 poz. 1804)

16 STY. 2012

SPECJALISTA

 Andrzej Studziński

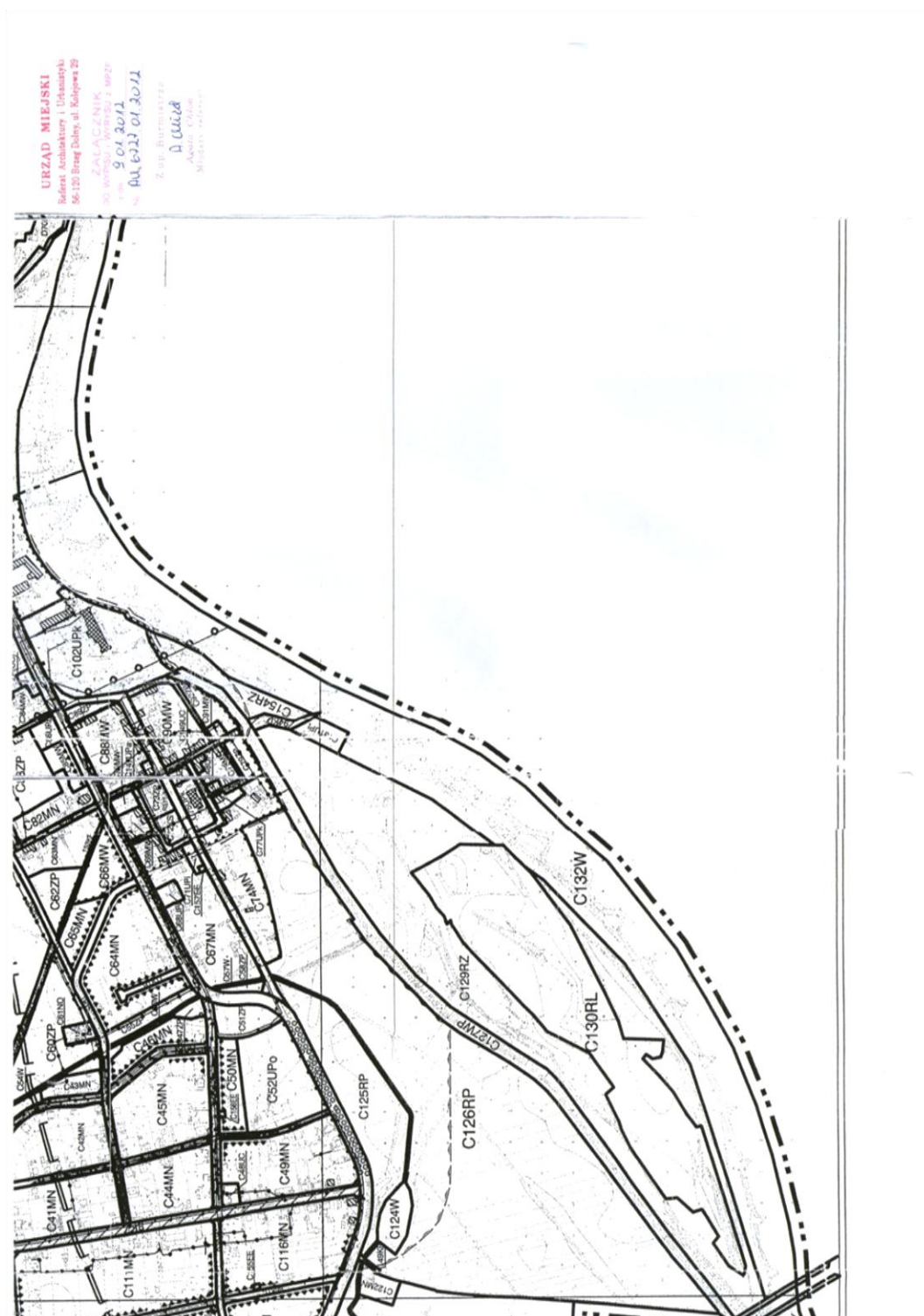


16 STY. 2012

z up. STAROSTY
 Artur Kłosowski

 Kierownik Ośrodka Dokumentacji
 Genezyjnej i Kartograficznej

5. Plan miejscowy (rysunek i wypis)



URZĄD MIEJSKI

Referat Architektury i Urbanistyki
56-120 Brzeg Dolny, ul. Kolejowa 29

ZALĄCZNIK
DO WYPISU i WYRYSU z MPZP

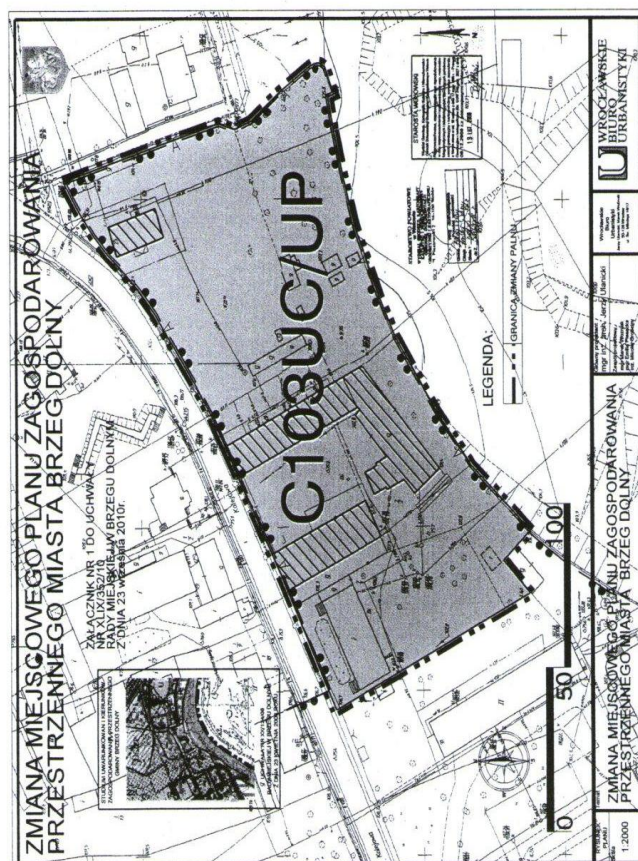
z dn. 9.01.2012

Nr. Ad. 6727.01.2012

Z up. Burmistrza

A. Chłód

Agata Chłód
Młodszy referent



Urząd Miejski



w Brzegu Dolnym

AU.6727.01.2012

Brzeg Dolny, dnia 9 stycznia 2012 roku

Wydział Gospodarki
Komunalnej i Przestrzennej
w/m

W odpowiedzi na wniosek z dnia 9 stycznia 2012 roku w sprawie wypisu i wrysu z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg Dolny dotyczący przeznaczenia dla działek o numerach: **50, 51, 54, 55 A.M.-39, 6, 7/1, 7/2 A.M-40, 2/1, 2/2 A.M-13 obręb Brzeg Dolny, gmina Brzeg Dolny** informuję, że zgodnie z obowiązującym Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg Dolny – zatwierdzonym Uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Dolnym Nr XXXIII/340/2001 z dnia 10 listopada 2001 roku, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego Nr 11 poz. 280 z dnia 30 stycznia 2002 roku, oraz ze zmianą dla działek numer **7/1, 7/2 A.M-40** Uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Dolnym Nr XLIX/352/10 z dnia 23 września 2010r ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego Nr 203 poz. 3146 z dnia 29 października 2010r

Dz. nr 50, 51 A.M-39, 6 A.M-40 znajdują się w obszarze oznaczonym symbolem **C102UPk**, dla którego ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na usługi publiczne z zakresu administracji i kultury,
- 2) teren znajduje się w strefie „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- 3) teren znajduje się w strefie „OW” obserwacji archeologicznej,
- 4) teren objęty był zalewem powodziowym w 1997 r. oznaczonym na rysunku planu - obowiązują ustalenia: ustala się wymóg informowania inwestorów w „decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu” o potencjalnym zagrożeniu powodziowym.

Dz. nr 54 A.M-39 znajduje się w obszarze oznaczonym symbolami: **C154RZ, C102UPk**.

Dla terenu oznaczonego symbolem **C154RZ** ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na łąki,
- 2) dopuszcza się prace budowlane i niwelacyjne związane ze zwiększeniem przepustowości koryta Odry.

Dla terenu oznaczonego symbolem **C102UPk** ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na usługi publiczne z zakresu administracji i kultury,
- 2) teren znajduje się w strefie „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- 3) teren znajduje się w strefie „OW” obserwacji archeologicznej,
- 4) teren objęty był zalewem powodziowym w 1997 r. oznaczonym na rysunku planu - obowiązują ustalenia: ustala się wymóg informowania inwestorów w „decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu” o potencjalnym zagrożeniu powodziowym.

Dz. nr 55 A.M-39 znajduje się w obszarze oznaczonym symbolem **C132W**, dla którego ustala się: przeznaczenie terenu na wody powierzchniowe (rzeka Odra).

Dz. nr 7/1, 7/2 A.M-40 znajdują się w obszarze oznaczonym symbolem **C103UC/UP**, dla którego ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na usługi komercyjne lub publiczne,
- 2) teren znajduje się w strefie „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- 3) teren znajduje się w strefie „OW” obserwacji archeologicznej,

Urząd Miejski, ul. Kolejowa 29, 56-120 Brzeg Dolny
tel. (+4871) 319 51 17, fax (+4871) 319 56 83
e-mail um@brzegdolny.pl

Urząd Miejski w Brzegu Dolnym



- 4) teren objęty był zalewem powodziowym w 1997 r. oznaczonym na rysunku planu - obowiązują ustalenia: ustala się wymóg informowania inwestorów w „decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu” o potencjalnym zagrożeniu powodziowym.

Dz. nr 2/1 A.M-13 znajduje się w obszarze oznaczonym symbolami: **C132W, C131UPt**.

Dla terenu oznaczonego symbolem **C132W** ustala się:
przeznaczenie terenu na wody powierzchniowe (rzeka Odra).

Dla terenu oznaczonego symbolem **C131UPt** ustala się:
dotychczasowe przeznaczenie terenu na przystań promową.

Dz. nr 2/2 A.M-13 znajduje się w obszarze oznaczonym symbolem **C131UPt**, dla którego ustala się:
dotychczasowe przeznaczenie terenu na przystań promową.

Dla terenu oznaczonego symbolem **RZ** ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na łąki i pastwiska,
- 2) zakaz lokalizacji zabudowy, w tym również zabudowy związanej z produkcją rolniczą,
- 3) dopuszcza się lokalizację napowietrznych i podziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz związanych z nimi urządzeń.

Dla terenu oznaczonego symbolem **UC** ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na lokalizację usług komercyjnych z zakresu: handlu hurtowego i detalicznego, gastronomii, rzemiosła usługowego, administracji gospodarczej oraz innych usług komercyjnych,
- 2) w przypadku lokalizacji obiektów handlowych powierzchnia sprzedażowa nie może przekroczyć 1000 m²,
- 3) zakaz lokalizacji inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi,
- 4) dopuszcza się:
 - a) lokalizację zieleni urządzonej,
 - b) lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej,
 - c) lokalizację urządzeń komunikacji, w tym parkingów,
 - d) remonty i modernizacje istniejących obiektów mieszkalnych, o ile nie są położone w zasięgu oddziaływania terenów lub obiektów uciążliwych.
- 4) ewentualna uciążliwość działalności prowadzonej w obiektach wymienionych w pkt 1, nie może wykraczać poza granice działki.

Dla terenu oznaczonego symbolem **UP** ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu na usługi publiczne z zakresu:
 - a) oświaty, kultury, zdrowia i opieki społecznej,
 - b) administracji publicznej,
 - c) obiekty sakralne,
 - d) inne usługi publiczne.
- 2) dopuszcza się lokalizację:
 - a) zieleni urządzonej i urządzeń sportu i rekreacji,
 - b) miejsc parkingowych,
 - c) urządzeń infrastruktury technicznej.
- 3) obiekty i urządzenia, o których mowa w pkt 2 lit a, b, można lokalizować pod warunkiem, że stanowią uzupełnienie lub wzbogacenie przeznaczenia podstawowego.

Urząd Miejski, ul. Kolejowa 29, 56-120 Brzeg Dolny
tel. (+4871) 319 51 17, fax (+4871) 319 56 83
e-mail um@brzegdolny.pl

Urząd Miejski



w Brzegu Dolnym

W **strefie „A”** szczególnej ochrony konserwatorskiej należy:

- a) zachować historyczny układ przestrzenny (tj. rozplanowanie dróg, ulic, placów, linie zabudowy, kompozycję wnętrz urbanistycznych i kompozycję zieleni), oraz poszczególne elementy tego układu (tj. historyczne nawierzchnie ulic, placów i chodników, ciek i zbiorniki wodne, instalacje wodne i inne historyczne obiekty techniczne, zabudowę i zieleń),
- b) konserwować zachowane elementy układu przestrzennego,
- c) poszczególne obiekty o wartościach zabytkowych poddać restauracji i modernizacji technicznej z dostosowaniem obecnej lub projektowanej funkcji do wartości obiektu,
- d) dążyć do odtworzenia zniszczonych elementów zespołu,
- e) dostosować nową zabudowę do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie sytuacji, skali i bryły oraz nawiązać formami współczesnymi do lokalnej tradycji architektonicznej (nowa zabudowa nie może dominować nad zabudową historyczną),
- f) usunąć obiekty dysharmonizujące lub pozostawić je do śmierci technicznej,
- g) podtrzymać funkcje historycznie utrwalone oraz dostosować funkcje współczesne do wartości zabytkowych zespołu i jego poszczególnych obiektów, a funkcje uciążliwe i degradujące wyeliminować,
- h) w przypadku inwestycji nowych preferować te z nich, które stanowią rozszerzenie lub uzupełnienie już istniejących form zainwestowania terenu, przy założeniu maksymalnego zachowania i utrwalenia istniejących już relacji oraz pod warunkiem, iż nie kolidują one z historycznym charakterem obiektu,
- i) podziały nieruchomości oraz zmiany własnościowo-prawne uzgadniać z właściwym oddziałem Służby Ochrony Zabytków,
- j) wszelkie zamierzenia i działania na obszarze strefy „A” konsultować i uzgadniać z właściwym oddziałem Służby Ochrony Zabytków.

W **strefie „OW”** obserwacji archeologicznej oraz w rejonie występowania stanowiska archeologicznego należy:

- a) wszelkie zamierzenia inwestycyjne (także zakładanie infrastruktury technicznej) uzgodnić z Wydziałem Zabytków Archeologicznych Służby Ochrony Zabytków we Wrocławiu, a prace ziemne prowadzić pod nadzorem archeologiczno-konserwatorskim (ze względu na możliwość stwierdzenia w trakcie prac relikwów archeologicznych inwestor winien liczyć się z koniecznością zmiany technologii prowadzenia robót),
- b) w przypadku dokonania znalezisk archeologicznych prace budowlane należy przerwać, a teren udostępnić do ratowniczych badań archeologicznych (wyniki tych badań decydują o możliwości kontynuowania prac budowlanych, konieczności zmiany technologii lub ewentualnie o ich zaniechaniu i zmianie przeznaczenia terenu).

Wszelkie prace ziemne prowadzone (poza strefą „OW” i poza terenem udokumentowanego stanowiska archeologicznego i rejonu jego występowania) w obrębie obszaru objętego planem wymagają uprzedniego zgłoszenia i prowadzenia pod nadzorem archeologiczno-konserwatorskim Służby Ochrony Zabytków. Inwestor zobowiązany jest do powiadomienia Wydziału Zabytków Archeologicznych Służby Ochrony Zabytków we Wrocławiu o terminie rozpoczęcia i zakończenia prac ziemnych z 7-dniowym wyprzedzeniem.

Z up. Burmistrza

A. Chłód

Agata Chłód
Młodszy referent

Załączniki:

1. Wyrys z MPZP

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a ACh

Urząd Miejski, ul. Kolejowa 29, 56-120 Brzeg Dolny
tel. (+4871) 319 51 17, fax (+4871) 319 56 83
e-mail um@brzegdolny.pl

6. Opinia



51-318 Wrocław
ul. Zakrzowska 19
tel./fax (071) 344-25-56
tel.kom. 0502 233 290

Opinia techniczno-kosztowa dotycz. możliwości budowy przystani rzecznej w Brzegu Dolnym na rz. Odrze

1. Wstęp

Koncepcja budowy przystani rzecznej w Brzegu Dln rozpatrywana jest w związku z inicjatywą ponadregionalną uaktywnienia turystycznego odcinka Odry pomiędzy miejscowościami : Brzeg, Oława, Wrocław, Brzeg Dolny, pod nazwą „Od Brzegu do Brzegu”.

2. Podstawa, cel i zakres opracowania

Podstawą opinii jest zlecenie Urzędu Gminy w Brzegu Dolnym.
Celem opracowania jest sprawdzenie możliwości technicznych budowy przystani pasażerskiej i turystycznej na Odrze w rejonie miasta Brzeg Dolny oraz określenie orientacyjnych kosztów tego przedsięwzięcia.
Zakres opinii obejmuje wizję lokalną i analizę możliwości lokalizacyjnych budowy przystani oraz orientacyjne określenie nakładów inwestycyjnych.

3. Stan istniejący

Aktualnie w rejonie miasta Brzeg Dolny brak jest miejsc mogących spełniać rolę przystani. Najbliższym miejscem jest rejon górnego stanowiska stopnia piętrzącego „Brzeg Dolny” – dość oddalonego od miasta.

4. Przystań turystyczna

Miejscem nadającym się na budowę przystani turystycznej jest zatoczka pomiędzy ostrogami regulacyjnymi, położona naprzeciw dawnego pałacu, aktualnie domu kultury m. Brzeg Dln. Miejsce położone jest ok. 300m poniżej nadzoru wodnego w Brzegu Dln. Poprzez wbicie ścianki szczelnej oraz pogłębienie dna da się tu utworzyć basen o wymiarach ok. 30x30m. Cumować tu będą mogły jednostki turystyczne o długości ok. 10m. Zagospodarowanie przystani umożliwia pomieszczenie max. 25 szt łodzi turystycznych.
Wzdłuż nabrzeża równoległego do brzegu umieścić można ponton, ułatwiający obsługę małych łodzi i kajaków.

izobig@izobig.wroclaw.pl

Zejściem do wody byłyby szerokie schody, ułatwiające dostęp do rzeki i dobrze komponujące się z przyszłym ciągiem spacerowym wzdłuż Odry.

5. Przystań pasażerska

Dla dużych statków jest to trudny nawigacyjnie odcinek rzeki: koryto jest wąskie, skoncentrowane, rzeka tworzy tu łuk.

Jedynym miejscem jest rejon promu, obsługującego przewozy międzybrzegowe. Możliwa jest lokalizacja przed lub za promem

Turystyka lokalna obsługiwana jest dzisiaj przez statki pasażerskie o długości ok. 30m.

Jednak do Wrocławia (to po drodze) docierają statki pasażerskie („hotelowce”) o długości ok. 80m. W rejonie promu dałoby się stworzyć możliwość ich postoju

Wymagałoby to budowy 20-30m nabrzeża oraz 3 szt. dęb. cumowniczych..

6. Wnioski

W rejonie miasta Brzeg Dolny da się wybudować przystań rzeczną turystyczną i pasażerską. Liczyć się należy z utrudnieniami jakie niesie sama Odra: jest to odcinek rzeki wolno płynącej, ze skutkami jakie niesą niskie i wysokie stany wód. Liczyć się należy z przerwami w żegludze, szczególnie jeśli chodzi o żeglugę w górę rzeki w czasie niskich stanów wody – wtedy przejście przez śluzę jest niemożliwe.

Szczegółowe określenie warunków budowy i eksploatacji przystani wymaga wykonania koncepcji funkcjonalno-przestrzennej, uwzględniającej specyfikę hydrologiczną tej części rzeki.

7. Orientacyjne określenie kosztów

7.1. Przystań turystyczna

| | |
|--|--------------|
| -ścianka z oczepem 90m x 4,5 tys zł/mb = | 405,00tys |
| -nawierzchnia brukowana, 90m x 3m 0,15 tys zł/m ² = | 40,5 „ |
| -pachoły cumownicze, szt. 2 | 20,0 „ |
| -schody żelbetowe, 100m ³ x 0,85tys zł/m ³ = | 85,0 |
| -wykopy 1000m ³ x 0,1 tys zł/m ³ = | 100,0 |
| -nasypy 500m ³ x 0,15 tys zł/m ³ = | 75,0 |
| -narzut kamienny 135m ³ x 0,15 = | 20,25 |
| -bariera ochronna 50m x 0,25 = | 12,50 |
| -droga tymczasowa dla koparki 200m x 3m x 0,1 = | 60,00 |
| -ponton cumown. 30m | 35,00 |
| -energia i woda | 10,0 |
| razem = | 863,00tys zł |

7.2. Przystań pasażerska

| | |
|--|--------------|
| -ścianka szczelna 30m x 4,5 tys zł = | 135,00tys zł |
| -dęb. cumown. szt.3 3 x 50 = | 150,00 |
| -pachoły cumown. szt. 2 | 20,00 |
| -roboty pogłębiarskie 500m ³ x 0,1 tys zł = | 50,00 |
| -narzut kamienny 100m ³ x 0,15 tys zł = | 15,00 |
| -droga dojazdowa 50m x 3,5m x 0,22 tys zł = | 38,5 tys zł |

izobig@izobig.wroclaw.pl

| | | |
|------------------|-----------------------|---------------|
| -energia elektr. | 50m x 0,2 tys zł/mb = | 10,00 |
| -woda | 50m x 0,3 tys zł/mb = | 15,00 |
| razem = | | 433,50 tys zł |

7.3. Bulwar z przystani pasażerskiej do pałacu

| | | |
|----------------------|------------------------------|---------------|
| - budowa nawierzchni | 600m x 3m x 0,15 tys zł/mb = | 270,00tys zł |
| - oświetlenie | 600m x 0,2 tys zł/mb = | 120,00 |
| razem = | | 390,00 tys zł |

Ogółem p. 1,2,3 = 1.686,5 x 1,2* = 2.023,8 tys zł

1,2* wsp. ze względu na studialny etap opracowania

W-W

12.05.2008

mgr inż. WŁADYSŁAW BIGAŁ
RZECZOZNAWCA
w zakresie budownictwa wodnego,
uznany przez Sąd Odszkodowczy
INŻYNIERÓW I TECH. WODNYCH
I MELIORACYJNYCH NOT

izobig@izobig.wroclaw.pl

Program Funkcjonalno-Użytkowy opracował;
mgr inż. arch. Aleksander Szarapo