

Program funkcjonalno-użytkowy Remont dachu budynku AKWARIUM



Program funkcjonalno-użytkowy

nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	Remont dachu budynku Akwarium
nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	<p>45000000-7 Roboty budowlane 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu</p> <p>45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</p> <p>45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne</p> <p>45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261200-6 Wykonywanie pokryć dachowych i malowanie dachów 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych 45261211-6 Kładzenie płytek dachowych 45261213-0 Kładzenie dachów metalowych 45261214-7 Kładzenie dachów bitumicznych</p> <p>45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45410000-4- Tynkowanie 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie 45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących 45442100-8 - Roboty malarskie 45443000-4- Roboty elewacyjne 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne 45453100-8- Roboty renowacyjne</p>
Nazwa i adres zamawiającego	ZOO Wrocław Sp. z o.o. ul. Wróblewskiego 1/5 51-618 Wrocław
Sporządził	Krzysztof Dyda

SPIS TREŚCI

A.	CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	4
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1	Informacje ogólne - Opis ogólny budynku	4
2.	Stan istniejący	6
2.1	Opis techniczny więźby dachowej	6
2.2	Opis stanu technicznego więźby dachowej i pokrycia	7
3.	Przedmiot zamówienia Założenia programowe	8
3.1.	Zakres zamówienia	8
	Zadanie 1: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	9
	Zadanie 2: REALIZACJA ROBÓT	11
4.	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	13
4.1.	Wymagania Zamawiającego w zakresie odbiorów	13
4.2.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu budowy	14
4.3.	Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury, konstrukcji i instalacji	15
B.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	16
5.	Dodatkowe informacje	16
5.1	Nadzory i uzgodnienia stron trzecich	16
5.2.	Dostępność terenu budowy	16
5.3.	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:	16
5.4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych (załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego) :	16

A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1 Informacje ogólne - Opis ogólny budynku

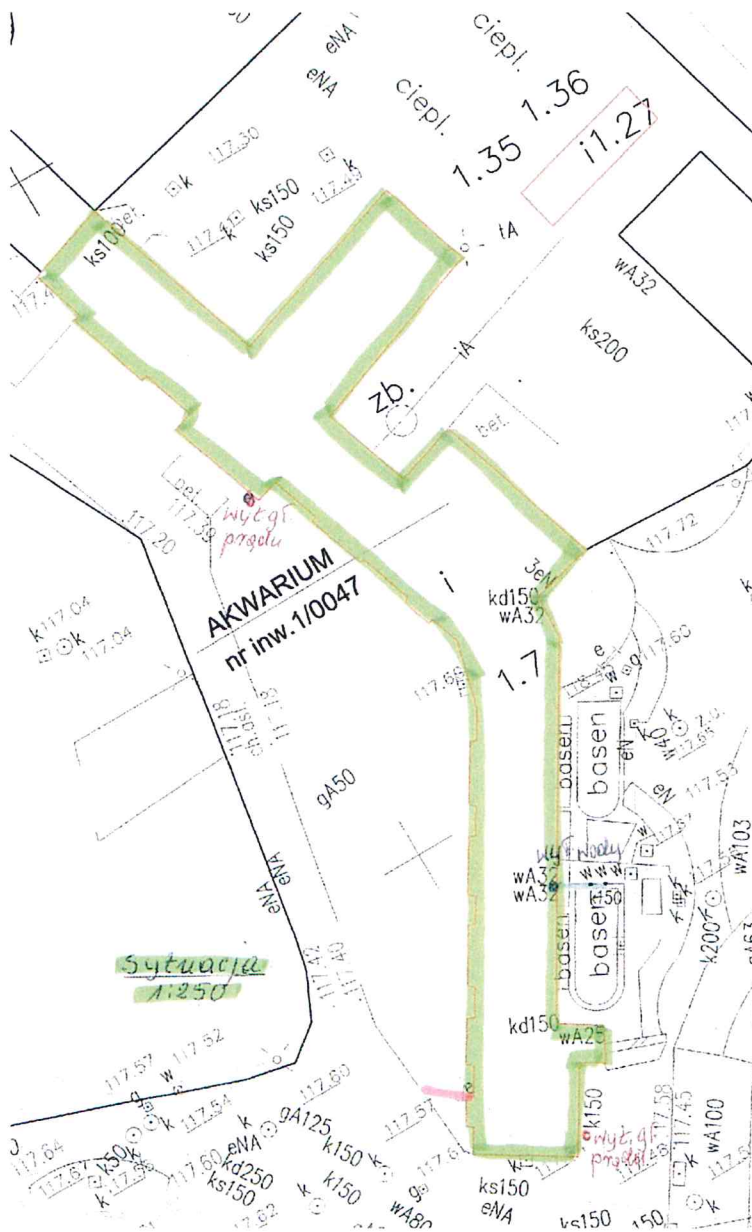
Budynek ma w rzucie nieregularny kształt na bazie dwóch prostokątów połączonych ze sobą krótszymi bokami pod kątem około 45 stopni z kilkoma przybudówkami w kształcie prostokątów. W budynku można wyróżnić dwie wyższe części na podstawie prostokąta zbliżonego do kwadratu, przykryte czterospadowymi dachami (fot. 1) oraz łączące je węższe części przykryte dachami dwuspadowymi (fot. 2). Od strony

zachodniej i północno-zachodniej przylegają do niego przybudówki (fot. 3), w których znajdują się pomieszczenia techniczne, socjalne i hodowlane. Konstrukcja ścian wykonana jest z cegły, więźba dachowa jest drewniana. Pokrycie dachu stanowią dachówki ceramiczne, szkło zbrojone oraz płyty z poliwęglanu.

Zestawienie powierzchni:

pow. użytkowa m2	- 1900
kubatura m3	- 2694,8
pow. zabudowy m2	- 583,0
liczba kondygnacji	- 1

Z uwagi na zły stan techniczny dachu, w grudniu 2015r. wykonano ocenę stanu technicznego, która określiła jego aktualny stan oraz zawiera wnioski i zalecenia dotyczące remontu.





Fot.1 Wyjście z budynku pokryte czterospadowym dachem



Fot.2 Część wystawiennicza budynku z dachem dwuspadowym



Fot. 3 Część zachodnia- widoczna jedna z przybudówek i fragment dachu kryty szkłem zbrojonym

2. Stan istniejący

2.1 Opis techniczny więźby dachowej

Więźba dachowa w dachach dwuspadowych o konstrukcji krokwiowo- płatwiowej. Wiązary pełne składają się z dwóch krokwi, słupa opartego na belce stropowej i dwóch mieczy łączących belkę ze słupem, na którym spoczywa płatew (fot. 4). W wiązarach pośrednich znajdują się jedynie dwie krokwie oparte na murłacie. Belki stropowe pomiędzy wiązarami głównymi mają inny rozstaw niż krokwie.

Dach nad wejściem głównym od strony południowej ma konstrukcję krokwiową z podporą pośrednią na stolcu stojącym na podstawie kwadratu (fot. 5).

Dach nad wyjściem z budynku, znajdującym się od strony północno- zachodniej ma konstrukcję charakterystyczną dla wież. Kwadratowa latarnia położona nad dachem wspiera się na czterech słupach podpartych zastrzałami. Słupy te stanowią konstrukcję wsporczą dla krokwi narożnych, na których z kolei wspierają się pozostałe krokwie.

Wszystkie dachy mają ślady wielokrotnych przeróbek i napraw. Niektóre krokwie były w części wymieniane i posiadają połączenia na nakładkę (fot. 6).

Pierwotnie drewniany strop na parterem posiadał tzw. ślepy pułap wypełniony zapewne mieszanką gliny ze słomą (fot. 7). Jego ślady zachowały się w części zachodniej więźby. W części wschodniej na fragmentach stropu zdemontowano całkowicie ślepy pułap wprowadzając w jego miejsce okna doświetlające część techniczną- zaplecze akwariów.



Fot.4 Widok ogólny dwuspadowej więźby dachowej



Fot.5 Widok więźby nad wejściem do budynku- dach czterospadowy



Fot. 6 Fragment "wieży" północnej-
widoczne łączenia krokwi na
nakładkę



Fot. 7 Fragment poddasza-
widoczny ślepy pułap

2.2 Opis stanu technicznego więźby dachowej i pokrycia

Widoczne elementy więźby dachowej w znakomitej większości nie wykazują śladów zniszczeń spowodowanych korozją biologiczną.

Ogólnie stan techniczny więźby z kilkoma wyjątkami, można uznać za zadowalający.

W niektórych elementach widoczne są ślady żerowania owadów - technicznych szkodników drewna, szczególnie spuszczela pospolitego (*Hylotrupes bajulus*).

Kilka krokwi w tzw. wieży północnej zostało w przeszłości naprawionych metoda wycięcia zniszczonych części i wstawienia w to miejsca nowych elementów drewnianych, połączonych z zachowanym fragmentem na nakładkę prostą.

Kilka belek stropowych nie opiera się prawidłowo na ścianach zewnętrznych (fot. 8). Szczególnie w przypadkach wiązarów pełnych jest to niebezpieczne dla statyki konstrukcji.



Fot.8 Fragment dachu- belki stropowe nie opierają się na murze

Na fragmencie poddasza pod doświetleniem z płyt poliwęglanowych rozwija się życie roślinne. Ze względu na podwyższenie wilgotności spowodowane przez roślinność nie jest to zjawisko pożądane.

Na całym poddaszu znajdują się zgromadzone tutaj pozostałości zdemontowanej stolarki okiennej, materiałów termoizolacyjnych, elektrycznych i innych. Z wielu względów, również z powodu zagrożenia pożarowego, nie jest to pożądane.

Pokrycie dachowe wykonane jest z trzech, różnych materiałów. Pokrycie z dachówki ceramicznej wykonane zostało w starej technologii z zastosowaniem zaprawy do uszczelnień styków dachówek. W wielu miejscach zaprawa jest wykruszona, widoczne są nieszczelności pokrycia, niektóre dachówki są popękane lub zniszczone. Pokrycie z płyt poliwęglanowych jest w najlepszym stanie technicznym i estetycznym i nie wymaga napraw. Pokrycie ze szkła zbrojonego jest nieszczelne, wiele tafli jest popękanych, a całe pokrycie jest nieestetyczne.

Okapy z desek drewnianych z tynkiem na trzcinie. Z ubytkami w tynku do uzupełnienia. Obróbki blacharskie są w złym stanie technicznym. Występują nieszczelności i uszkodzenia mechaniczne oraz ślady długotrwałego użytkowania. W podobnym stanie znajdują się rynny i rury spustowe.

3. Przedmiot zamówienia Założenia programowe

Celem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej remontu dachu budynku AKWARIUM wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę oraz wykonanie remontu dachu.

Dokumentację projektową należy wykonać z uwzględnieniem zapisów zawartych w „OPINII O STANIE TECHNICZNYM WIĘŻBY DACHOWEJ BUDYNKU AKWARIUM ZNAJDUJĄCEGO SIĘ NA TERENIE ZOO WE WROCŁAWIU” oraz obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych.

Wytyczne

- a) Uwzględnienie w zakresie remontu aktualnego stanu więźby dachowej i zastosowania środka biobójczego przeciw owadom (stwierdzono porażenie drewna więźby dachowej przez owady niszczące drewno).
- b) Uwzględnienie naprawy gzymsów podrynnowych wraz z wykonaniem obróbek blacharskich i elementów osłonowych rynien.

Roboty budowlane należy wykonywać na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Zakres robót budowlanych, będących przedmiotem zamówienia, obejmuje wykonanie remontu dachu.

3.1. Zakres zamówienia

Zadanie 1:

Opracowanie dokumentacji projektowej (projekt budowlany i wykonawczy) remontu dachu budynku AKWARIUM wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia wykonania robót.

Zadanie 2:

Wykonanie robót budowlanych w zakresie remontu dachu AKWARIUM na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej w Zadaniu 1. i PFU.

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie następujących prac projektowych i robót budowlanych:

Zadanie 1: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**I. Zakres opracowania dokumentacji projektowej winien uwzględniać:**

1. Materiały przygotowawcze:
 - a) opinia kominiarska
 - b) uzgodnienia
2. Projekt budowlany / dokumentacja projektowa niezbędna do zgłoszenia robót budowlanych
3. Projekty wykonawcze w branżach:
 - a) architektura i konstrukcja
 - b) instalacje elektryczne
4. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót
5. Inne opracowania niezbędne do realizacji robót i zatwierdzenia dokumentacji
6. Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę / skutecznego zgłoszenia

Wymagana ilość egzemplarzy

1	opinia kominiarska + uzgodnienia	4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
2	projekt budowlany	4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
3	projekty wykonawcze w podziale na branże	4 egz. + wersja elektroniczna
4	Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót	4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD
5	inne opracowania niezbędne do realizacji robót i zatwierdzenia dokumentacji	4 egz. + wersja elektroniczna na płycie CD

II. Wymagana forma i treść dokumentacji:

1. **Projekt budowlany i projekty wykonawcze** należy opracować zgodnie z:
 - Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 nr 243 poz. 1623 j.t.)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012.462)
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno - inżynierskie (Dz. U. z 2011r. nr 291, poz. 1714)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1126),
 - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. nr 109, poz. 719).
 - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009r. nr 124, poz. 1030).

- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż. (Dz. U. z 2003r. nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzeniem Ministra Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz. U. z 1999r. nr 74, poz.836 z późniejszymi zmianami),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2008r. nr 201, poz. 1240 z późniejszymi zmianami),)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U.2009.43.346)
 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 sierpnia 2012 r.w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej, wzoru karty audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz.U.2012.962)
 - Innymi obowiązującymi przepisami.
2. **Projekt wykonawczy** należy opracować z bardzo dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia. Dokumentacja winna zawierać:
- optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
 - rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach),
3. **Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót** powinna być opracowana na podstawie dokumentacji projektowej i powinna zawierać w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje należy opracować 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 (Dz.U. z 2004r. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami)
 - Innymi obowiązującymi przepisami.

III. Wymogi Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji:

2. Wymagane jest by w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy odbyło się pierwsze spotkanie robocze z Zamawiającym, do tego czasu Wykonawca ma obowiązek dokonania szczegółowej wizji lokalnej.
3. Na etapie uściślenia koncepcji i opracowania projektu - robocze konsultacje z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i materiałowych.
4. Uzyskanie wszystkich uzgodnień wymaganych przepisami prawa, opinii i zatwierdzeń.
5. Uzgodnienie dokumentacji przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
6. Dokumentację projektową należy opracować w wersji drukowanej i elektronicznej.
7. Uzyskanie pozwolenia na budowę /skutecznego zgłoszenia robót budowlanych (do obowiązków Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Urzędu Zatwierdzającego w terminie ustalonym przez Zamawiającego).
8. Wersja elektroniczna dokumentacji musi być tożsama z wersją drukowaną oraz umożliwiać odczytanie plików w programach:
 - Adobe Reader - całość dokumentacji (*.pdf)
 - MS WORD - kompletne opisy techniczne, inwentaryzacyjne, instrukcje (*.doc, *.docx)
4. Każde opracowanie w wersji elektronicznej winno być umieszczone w odrębnym katalogu, wielkość pojedynczego pliku nie może przekroczyć 10MB.

5. Projektant zobowiązany jest do wykonania projektu budowlanego i projektów wykonawczych w oparciu o pisemne uzgodnienia z Zamawiającym.
6. Uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń jednostek opiniujących i uzgadniających.
7. Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz prawidłowej eksploatacji.
8. Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej, podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia.
9. Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej.
10. W zakresie dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny, opisy pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych).
11. Dokumentacja podlegała będzie odbiorowi przez Zamawiającego.
12. Dokumentacje należy złożyć w siedzibie ZOO w kancelarii w godz. od 7.00 do 15.00 wraz z wykazem dokumentacji projektowej i ilością egzemplarzy, ułożoną w kolejności zgodnej z wykazem.

Zadanie 2: REALIZACJA ROBÓT

I. Zakres robót obejmuje wykonania prac wg dokumentacji projektowej, opracowanej w zadaniu 1 tj., m.in. :

- a) roboty rozbiórkowe
- b) prace porządkowe
- c) roboty murarskie (kominy, ściany szczytowe, atyki, gzymsy)
- d) roboty malarskie
- e) zastosowanie środka biobójczego przeciw owadom, impregnacja więźby dachowej
- f) wzmocnienie i naprawa więźby dachowej
- g) wykonanie warstw dachowych zgodnie z wymaganiami i wiedza techniczną
- h) roboty blacharskie
- i) pokrycie dachu dachówką
- j) montaż akcesoriów dachowych
- k) wykonanie instalacji odgromowej i instalacji oświetlenia
- l) wymiana rynien i rur spustowych

Uwaga:

Zaplecze budowy i obsługa komunikacyjna budowy – po stronie Wykonawcy - do uzgodnienia z Zamawiającym.

Do wykonania zadania Wykonawca użyje własnych materiałów oraz materiałów dostarczonych przez Zamawiającego (dostawy Inwestorskie) wg zestawienia.

l.p.	materiał	ilość
1	Dachówka Bornholm	8990 szt
2	Dachówka narożna : Prawa Lewa	10 szt 10 szt
3	gąsior	486 szt
4	gąsior początkowy	11 szt
5	gąsior trójkątny	4 szt
6	rynny Ø 150	150 mb
7	rynny narożniki Ø 150	6 szt
8	haki do rynien	200 szt
9	rury spustowe Ø 120	32 mb
10	kolana rur spustowych 670	8 szt
11	wylewki rur	8 szt
12	wylew rynna/rura	8 szt

13	zaśleпки rynien p/l	po 5 szt
14	klej do rynie	6 szt
15	obejmy do rur spustowyc	24 szt
16	płatki śniegowe (kompletne)	50 mb

II. Warunki realizacji robót:

1. Wykonawca może przystąpić do robót po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowej i decyzji o pozwoleniu na budowę lub upływu terminu o skutecznym zgłoszenia wykonania robót.
2. Roboty będą wykonywane na terenie czynnego ZOO we Wrocławiu, Wykonawca ma obowiązek w taki sposób realizować roboty, by nie zakłócić funkcjonowania ZOO. Roboty uciążliwe, głośne itp. należy prowadzić w godzinach ustalonych z Zamawiającym.
3. Roboty będą prowadzone na podstawie uzyskanego pozwolenia na budowę / zgłoszenia, zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, wynikającą z zapisów w Programie Funkcjonalno-Użytkowym oraz uzgodnień z Zamawiającym.
4. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją projektową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz wiedzą techniczną.
5. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, nie stwarzający zagrożenia dla osób przebywających na terenie inwestycji. Szczególnie jest odpowiedzialny za:
 - a. sporządzenie i przedłożenie Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (art.21 ust.3 prawa budowlanego), tablicy informacyjnej i ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art.45 ust.4 prawa budowlanego) - jeden egzemplarz planu „bioz” należy przekazać Zamawiającemu - jeśli wymóg ten zostanie określony w Projekcie budowlanym i pozwoleniu na budowę,
 - b. przedłożenie w Wydziale Środowiska i Rolnictwa UM informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie ich zagospodarowania (z przesłaniem do wiadomości Zamawiającego),
 - c. prowadzenie robót budowlanych zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 47 z 2003r).
6. Do zakresu obowiązków Wykonawcy przedmiotu zamówienia w ramach ceny ryczałtowej wchodzić będzie również :
 - a. organizacja zaplecza budowy, w tym ponoszenie kosztów zużycia wody, zrzutu ścieków, kosztów energii i ogrzewania dla potrzeb budowy, itp.,
 - b. natychmiastowe usunięcie w sposób docelowy wszelkich szkód i awarii spowodowanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót,
 - c. ochrona drzewostanu
 - d. w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami prowadzenie prac zachowaniem odpowiedniej ostrożności.
 - e. przestrzeganie przy realizacji robót warunków zawartych w niezbędnych uzgodnieniach
 - f. przed rozpoczęciem robót :
 - zabezpieczenie, wyгородzenie terenu przed dostępem osób trzecich,
 - nadzór nad mieniem i ubezpieczenie budowy,
 - pomiar z natury wszystkich elementów wymagających pomiaru dla potrzeb prawidłowej realizacji inwestycji - w szczególności dla potrzeb zamówienia elementów wymagających wykonania z dostosowaniem do istniejących gabarytów,
 - g. utrzymanie porządku w trakcie realizacji robót, systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac, demontaż obiektów tymczasowych oraz uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.
 - h. opracowanie inwentaryzacji powykonawczej, odbiorowej i przekazanie jej Zamawiającemu w 3 egzemplarzach,
 - j. wykonania niezbędnych prób, badań uzgodnień, nadzorów i odbiorów zgodnie zobowiązującymi przepisami, m.in. :
 - pomiary instalacji odgromowej, uziemienia, izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
 - k. skompletowanie i przekazanie właścicielowi lub zarządcy obiektu za pośrednictwem Inwestora dokumentacji budowy i dokumentacji powykonawczej, jak i podlegające przekazaniu inne dokumenty i decyzje dotyczące obiektu, a także, w razie potrzeby, instrukcje obsługi i

- eksploatacji: obiektu, instalacji i urządzeń związanych z tym obiektem (art.60. Prawa Budowlanego).
7. Wykonawca ma obowiązek unieszkodliwienia powstałych odpadów, jako wytwórca tych odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628 z późniejszymi zmianami). Wykonawca ma obowiązek uwzględniać koszt składowania, wywozu i utylizacji odpadów w cenie ryczałtowej. Ilość oraz miejsce wywozu odpadów należy zgłosić odpowiednim organom, do wiadomości ZOO Wrocław.
 6. Magazynowanie odpadów powstających podczas realizacji inwestycji może odbywać się jedynie na terenie, do którego ich wytwórca ma tytuł prawny, zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 21).
 9. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją przetargową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz sztuką budowlaną. Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia nowe, odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej, ponadto:
 - oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm (Pn-hEN), z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.
 - umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regulami wiedzy technicznej, albo,
 - oznakowane, z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami), znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do niniejszej ustawy.
 - wprowadzone do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, nieobjęty zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobac Technicznych (EOTA), jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych przepisach, w tym przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
 - Do wykonania zadania Wykonawca, oprócz własnych materiałów, użyje materiałów dostarczonych przez Zamawiającego (dostawy Inwestorskie). Materiałów dostarczanych przez Zamawiającego nie należy wyceniać w ofercie.
 10. Przed dokonaniem zamówienia materiałów do wbudowania i wykończeniowych Wykonawca ma obowiązek dokonać pomiarów na obiekcie, przedstawić Zamawiającemu i użytkownikowi propozycje materiałowe i próbki kolorystyczne celem akceptacji.
 11. Wszystkie nazwy własne urządzeń i materiałów użyte w dokumentacji przetargowej są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard i mogą być zastąpione przez inne równoważne, jednak obowiązek udowodnienia równoważności, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy, należy do Wykonawcy.
 12. Zamawiający zapewni pełnienie nadzoru inwestorskiego.
 13. Nie dopuszcza się możliwości złożenia oferty przewidującej odmienny sposób wykonania przedmiotu zamówienia niż określony w dokumentacji przetargowej.

III. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- a. Dla potrzeb przeprowadzenia procedury uzgodnieniowej oraz uzyskania zezwoleń i zatwierdzeń Zamawiający przygotuje stosowne pełnomocnictwo dla osób wskazanych przez Wykonawcę
- b. Na Wykonawcy ciąży obowiązek opracowania dla potrzeb realizacji robót projektu organizacji placu i zaplecza budowy, z obsługą komunikacyjną budowy oraz uzgodnienia z właściwymi służbami.

4. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

4.1. Wymagania Zamawiającego w zakresie odbiorów

- a. Odbiór dokumentacji projektowej:

Dokumentacja projektowa będzie uznana za wykonaną zgodnie z zamówieniem po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji budowlano-wykonawczej opracowanej zgodnie z wymogami danych

do SIWZ, jej sprawdzeniu i uznaniu za wykonaną poprawnie oraz po doręczeniu Zamawiającemu pozwolenia na budowę lub zaświadczenia o braku sprzeciwu do wykonania robót.

b. Odbiór robót budowlanych:

■ częściowy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, z niezbędną dokumentacją laboratoryjną i pomiarową
- za zakończone elementy robót na podstawie protokołów odbioru robót,

■ końcowy:

- Wykonawca (kierownik robót) zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem w dzienniku budowy: potwierdzenie tego wpisu przez inspektora nadzoru oznacza osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie wpisu do dziennika budowy,
- Zamawiający wyznacza termin i rozpoczyna odbiór końcowy przedmiotu zamówienia w ciągu 10 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę,
- z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.

Dokumenty do odbioru końcowego:

Przed zgłoszeniem przez Wykonawcę zakończenia całości robót i gotowości do odbioru końcowego lub w innym terminie uzgodnionym z Zamawiającym, lecz w każdym razie przed wystawieniem faktury, Wykonawca winien przedłożyć Zamawiającemu kompletną, uprzednio przez niego sprawdzoną dokumentację powykonawczą.

W skład dokumentacji powykonawczej sporządzonej w formie zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, winny wchodzić następujące dokumenty:

- Stosowne oświadczenie kierownika budowy, o którym mowa w art. 57 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane, z dołączonymi wymaganymi uprawnieniami budowlanymi oraz zaświadczeniem o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa, obejmujące cały okres pełnienia funkcji oraz decyzja o pozwoleniu na budowę/wykonanie robót budowlanych wraz z załączonym projektem budowlanym. W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji robót budowlanych w stosunku do rozwiązań projektowych należy dołączyć kopie projektu budowlanego z naniesionymi kolorem czerwonym zmianami podpisanymi przez Kierownika Budowy, Projektanta i Inspektora Nadzoru z dopiskiem, że są to zmiany nieistotne lub kopie decyzji zmiany pozwolenia na budowę. Przez kopie projektu budowlanego należy rozumieć ksera całości projektu lub poszczególnych stron lub rysunków ze zmianami.
- Projekty powykonawcze z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót budowlanych. Zmiany w projekcie wykonawczym winny być naniesione i podpisane przez kierownika budowy oraz zaakceptowane przez inspektora nadzoru i projektanta z dopiskiem projektanta „zmiany naniesione kolorem czerwonym są zmianami nieistotnymi.”

■ badania odbiorowe:

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancyjnym

Wykonanie niezbędnych prób, badań uzgodnień, nadzorów i odbiorów zgodnie z obowiązującymi przepisami, m.in. :

- pomiary instalacji odgromowej, uziemienia, izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

4.2. Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu budowy

W zakresie przygotowania terenu należy:

- a) przygotowanie dojazdu na plac budowy na podstawie uzgodnień, które Wykonawca winien uzyskać we własnym zakresie.

b) zagospodarowanie placu budowy

4.3. Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury, konstrukcji i instalacji**Wymagania:**

1. Zdemontować istniejące pokrycie dachowe z dachówek ceramicznych i szkła zbrojonego
2. Uporządkować poddasze, wywieźć wszystkie zbędne materiały i przedmioty tam się znajdujące.
3. Usunąć roślinność znajdującą się na poddaszu.
4. Wywieźć i zutylizować materiały pochodzące z rozbiórki
5. Po odciążeniu konstrukcji dachu wymienić zniszczone bądź uszkodzone fragmenty konstrukcji. Zachować istniejące przekroje drewna i sposoby połączeń z elementami sąsiednimi.
6. Elementy noszące ślady żerowania owadów ociosać do zdrowego miejsca. W przypadku uszkodzeń przekraczających 20 % przekroju poprzecznego elementu- wymienić cały element na nowy.
7. Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej oczyścić przez szcietkowanie szcietkami stalowymi.
8. Wszystkie elementy drewniane zaimpregnować przed szkodnikami biologicznymi i działaniem ognia.
9. Prace opisane w punktach od 1 do 7 prowadzić odcinkami zabezpieczając odkryte połączenia przed opadami atmosferycznymi.
10. Zamontować folię dachową.
11. Zamontować kontrłaty i łąty dachowe oraz niezbędne obróbki blacharskie.
12. Ułożyć nowa dachówkę. W zależności od życzeń inwestora w miejsce zdemontowanego szkła zbrojonego ułożyć dachówki lub płyty poliwęglanowe.
13. Zamontować nowe rynny i rury spustowe z blachy tytanowo- cynkowej. Wykonać również na wzór istniejących elementy ozdobne zwieńczenia "wieży" południowej, obróbki lukarn dachowych itp.
14. Wykonać nowy hełm "wieży" północnej.
15. W miejscach, gdzie usunięto ślepy pułap ułożyć wełnę mineralną o grubości 10 cm celem poprawy termoizolacyjności.
16. W trakcie remontu zlikwidować pozostałość komina w "wieży" północnej od strony zaplecza (fot. 14).

Wytyczne:

1. Konstrukcja więźby dachowej pomimo miejscowych zniszczeń dokonanych przez szkodniki biologiczne jest w dostatecznym stanie technicznym.
2. Bezpośrednią przyczyną występujących zniszczeń jest porażenie elementów drewnianych przez owady- techniczne szkodniki drewna
3. Elementy konstrukcyjne więźby dachowej wymagają wykonania prac naprawczych, oczyszczenia i impregnacji.
4. Konieczne jest sprawdzenie i ewentualne naprawa połączeń drewnianych elementów więźby naprawianych w przeszłości
5. Konieczne jest naprawienie (wymiana) nieprawidłowo opierających się na ścianach zewnętrznych belek stropowych.
6. Fragmentaryczne usunięcie ślepego pułapu ze stropu drewnianego spowodowało pogorszenie izolacyjności termicznej i zwiększenie kosztów ogrzewania obiektu.
7. Konieczne jest usunięcie roślinności porastającej na poddaszu
8. Konieczne jest uporządkowanie poddasza i usunięcie zbędnych materiałów i przedmiotów.
9. Istniejące pokrycie dachowe (z wyjątkiem płyt poliwęglanowych) nie zabezpiecza obiektu przed niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi.
10. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe nie spełniają wymogów prawidłowego odprowadzenia wód opadowych na zewnątrz budynku.

UWAGA:

Wymagane jest bezwzględnie uzgodnienie kolorystyki widocznych elementów z Zamawiającym.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**5. Dodatkowe informacje****5.1 Nadzory i uzgodnienia stron trzecich**

Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty nadzorów, opinii, opłat i sporządzenia dokumentacji wymaganych przez właścicieli sieci lub urzędzeń.

5.2. Dostępność terenu budowy

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania oferty, Wykonawca uzyska wszelkie informacje o dostępie do terenu budowy oraz, że zaplanuje roboty i zapewni ich realizację według pozyskanych informacji.

5.3. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

Zamawiający oświadcza, że posiada tytuł prawny dający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w myśl przepisów ustawy prawo budowlane (tj. Dz. U. 2013 poz.1409 z późn. zm.)

5.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych (załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego) :

- a) Mapa do celów opiniodawczych (wersja elektroniczna)
- b) Wypis i wyrys z ewidencji gruntów (wersja elektroniczna)
- c) Dokumentacja techniczna
- d) opinia o stanie technicznym więźby dachowej budynku akwarium znajdującego się na terenie ZOO we Wrocławiu.