

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

zadania pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z realizacją w zakresie remontu konstrukcji stalowej dachu i sufitu podwieszanego oraz malowania hali basenowej na terenie Krytej Pływalni „AQUA RELAX” w Knurowie przy ul. Szpitalnej 23”.

TEMAT ZADANIA: REMONT KRYTEJ PŁYWALNI W KNUROWIE

ADRES INWESTYCJI: KRYTA PŁYWALNIA AQUA RELAX
ul. Szpitalna 23,
44-194 Knurów



NABYWCA: Gmina Knurów,
ul. Dr. Floriana Ogana 5,
44-190 Knurów
NIP: 969-15-97-553

ODBIORCA: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2,
44-193 Knurów.

ADRES ZAMAWIAJĄCEGO: ul. Górnicza 2
44-193 Knurów

AUTORZY OPRACOWANIA: mgr inż. Elżbieta Pustelnik
inż. Leszek Zmelty

1. Przedmiot zamówienia:

- *malowanie konstrukcji dachu powłokami antykorozyjnymi*
- *zabezpieczenie do stopnia NRO podestu technicznego*
- *demontaż i utylizacja istniejącego sufitu podwieszanego*
- *montaż sufitu podwieszanego z płyt akustycznych wymiar 600x600x15 mm kolor biały na podkonstrukcji systemowej*
- *malowanie ścian hali basenowej oraz wykonanie logotypu*

2. Adres obiektu budowlanego:

Knurów ul. Szpitalna 23

3. Kody i nazwy CPV:

- 45442100-8 – Roboty malarskie
- 45442190-5 – Usuwanie warstwy malarskiej.
- 45442200-9 – Nakładanie powłok antykorozyjnych.
- 45421146-9 – Instalowanie sufitów podwieszanych
- 71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

4. Informacje o Zamawiającym:

Nabywca:
Gmina Knurów,
ul. Dr. Floriana Ogana 5,
44-190 Knurów
NIP: 969-15-97-553

Odbiorca:
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Knurowie
ul. Górnicza 2,
44-193 Knurów.

5. Spis zawartości Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

- 1) Przedmiot zamówienia.
- 2) Adres obiektu budowlanego.
- 3) Kody i nazwy CPV.
- 4) Informacje o Zamawiającym.
- 5) Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego.
- 6) Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
- 7) Zakres prac projektowych i wykonawczych.
- 8) Wymagania formalno-prawne.
- 9) Odbiór dokumentacji.
- 10) Ogólne zasady wykonywania robót objętych dokumentacją projektową.
- 11) Warunki prowadzenia robót.
- 12) Zabudowane materiały.
- 13) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót.
- 14) Odbiór robót.
- 15) Dokumenty do odbioru końcowego.
- 16) Termin wykonania zamówienia

- 17) Gwarancja
- 18) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia.
- 19) Załączniki

6. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest **zaprojektowanie wraz z wykonaniem** prac z zakresu pomalowania ścian hali basenowej oraz zabezpieczenia antykorozyjnego elementów głównej konstrukcji stalowej zadaszenia hali pływalni wraz usunięciem wadliwej powłoki (w ilości około 20%), zabezpieczeniem antykorozyjnym, ogniowym i antygrzybicznym pomostu roboczego, demontażem istniejącego sufitu podwieszanego oraz montażem nowego z płyt akustycznych na podkonstrukcji systemowej.

7. Zakres prac projektowych i wykonawczych.

- 1) Dokumentacja projektowa:
 - a) określenie metody prowadzenia robót związanych z wykonywaniem zabezpieczenia antykorozyjnego i ppoż. w sposób niezagrażający uszkodzeniom i zabrudzeniom niecki basenowej oraz wszelkich instalacji wraz z wyposażeniem (w szczególności instalacji elektrycznych),
 - b) wykonanie projektu skutecznego usunięcia istniejącej wadliwej powłoki antykorozyjnej w sposób nienaruszający wyposażenia obiektu oraz konstrukcji i instalacji sąsiadujących,
 - c) dobór systemu zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcji stalowej,
 - d) określenie metod wykonywania zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcji stalowej.
 - e) dobór systemu zabezpieczenia pomostu roboczego – elementy drewniane i stalowe
 - f) określenie metody mocowania konstrukcji systemowej sufitu podwieszanego do konstrukcji stalowej dachu
 - g) dobór prawidłowego systemu farb do zastosowania na ściany hali basenowej

Dokumentacja powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, posiadać pozytywną opinię Rzeczoznawcy ds. ppoż. oraz zawierać klauzulę projektanta o jej kompletności dla celu któremu ma służyć. Integralną część dokumentacji musi stanowić STWiORB.

- 2) Zabezpieczenie przed uszkodzeniami, zapyleniami, zabrudzeniem itp. w trakcie prowadzonych robót elementów obiektu: niecki basenowej, plaż oraz wszelkich instalacji wraz z wyposażeniem (w szczególności instalacji elektrycznych - w tym słaboprądowych). Należy szczególną uwagę zwrócić na prawidłowe zabezpieczenie kanałów instalacji wentylacji przed ewentualnym zapyleniem lub innym zanieczyszczeniem.
- 3) Usunięcie ręczne szczotkami i skrobakami luźnych fragmentów odpadających powłok antykorozyjnych z dźwigarów dachowych oraz z elementów konstrukcji. Dopuszczalne jest zastosowanie myjki ciśnieniowej, natomiast całkowicie niedopuszczalna jest metoda oczyszczania stali poprzez wszelkie typu piaskowanie.
- 4) Przygotowanie podłoża na powierzchni elementów konstrukcji. Stopień przygotowania podłoża zgodny z kartą techniczną stosowanego gruntu.

- 5) Wykonanie powłoki z gruntu o grubości min. zgodnie ze specyfiką obiektu (kryta pływalnia) i wynikającej z opracowanego projektu.
- 6) Nałożenie farby nawierzchniowej o grubości minimum 350 mikrometrów farby ELASTOMETAL lub równoważnej zgodnej z wymaganą aprobatą techniczną dla danego systemu dla kategorii korozyjności środowiska C5M według normy PN-EN-ISO 12944.
W przypadku nakładania kilkuwarstwowego konieczne stosowanie kontrastowych kolorów farby w celu zapewnienia iż farba jest aplikowana w odpowiednio grubej powłoce.
- 7) Oczyszczenie i zaimpregnowanie ogniowe i antygrzybiczne drewnianych elementów pomostu roboczego impregnatem ogniochronnym typu FOBOS M-1 lub materiałem równoważnym. Zalecane jest stosowanie impregnacji metodami smarowania lub natrysku. Zabieg należy powtarzać kilkakrotnie aż do naniesienia wymaganej ilości impregnatu zgodnie z normą zużycia. Kolejne naniesienia należy stosować w odstępach zapewniających dobre wchłonięcie impregnatu, nie należy jednak dopuszczać do przesychania powierzchni.
Stalowe elementy pomostu należy zabezpieczyć analogicznie z technologią zabezpieczenia konstrukcji stalowej dachu.
- 8) Demontaż sufitu podwieszanego wraz z wywozem i utylizacją.
- 9) Demontaż wyposażenia instalacji elektrycznych-zamocowanych do konstrukcji stalowej dachu wraz z ich zabezpieczeniem przed uszkodzeniem– elementy przeznaczonego do ponownego montażu po wykonaniu nowego sufitu
Elementy przeznaczone do demontażu i ponownego montażu:
 - oprawy oświetleniowe zawieszone na konstrukcji stalowej – 24 szt.
 - oprawy oświetlenia awaryjnego – 9 szt.
- 10) Montaż sufitu podwieszanego systemowego z płyt akustycznych 600x600x20 mm kolor biały w systemie ECOPHON HYGIENE PERFORMANCE TM DS lub materiał równoważny wykonany według opracowanego projektu dedykowany do środowiska strefy basenowej o wysokiej wilgotności.
- 11) Malowanie ścian wraz z prawidłowym przygotowaniem podłoża hali basenowej w systemie farb dedykowanych do środowiska strefy basenowej o wysokiej wilgotności.
- 12) Demontaż i montaż nowego logotypu na ścianie hali basenowej wykonanego według opracowanego projektu w uzgodnieniu z Inwestorem dedykowany do środowiska strefy basenowej o wysokiej wilgotności.
- 13) Montaż elementów wyposażenia instalacji elektrycznej - materiał Inwestora z demontażu
- 14) Generalne sprzątnięcie obiektu w części, w której prowadzone będą roboty.

8. Wymagania formalno-prawne.

Dokumentację projektową należy wykonać zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072

z późn. zm.), oraz wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i uzyskanymi warunkami technicznymi (jeżeli będą potrzebne) oraz wskazówkami Zamawiającego.

9. Odbiór dokumentacji.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu komplet dokumentacji projektowej w ilości 4 egz. uzgodnionej wersji papierowej oraz 1 egz. wersji elektronicznej na nośniku CD zawierającej:

- oświadczenie projektanta o kompletności dokumentacji projektowej,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (jeżeli wymagana prawem),
- dokumentację projektową

Po przeanalizowaniu przez Zamawiającego dokumentacji, zostanie podpisany protokół przekazania dokumentacji, na podstawie którego Wykonawca może otrzymać wynagrodzenie. Rozliczenie nastąpi wg ustaleń zawartych w umowie między Zamawiającym, a Wykonawcą.

10. Ogólne zasady wykonywania robót objętych dokumentacją projektową.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i dokumentacją projektową oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

11. Warunki prowadzenia robót.

- 1) Wykonawca winien wykonać roboty zgodnie z własnym projektem uzgodnionym przez Rzeczoznawcę ds. ppoż., Zamawiającym i Użytkownikiem obiektu.
- 2) Zamawiający udostępni dokumentację projektową (wersja papierowa) istniejącego obiektu. Dokumentacja projektowa istniejącego obiektu w części dotyczącej głównie konstrukcji stalowej stanowi załącznik do SIWZ.
- 3) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją, obowiązującymi normami, przepisami i warunkami technicznymi wykonania robót budowlanych, sztuką budowlaną, wiedzą techniczną oraz zaleceniami nadzoru inwestorskiego.
- 4) Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia na własny koszt wszelkich pomiarów, prób i badań wymaganych przepisami, określonych w dokumentacji projektowej, wynikających z zasad wiedzy technicznej i prowadzenia prac lub poleconych przez inspektora nadzoru.
- 5) Wykonawca ma obowiązek skompletowania i przekazania Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej, podlegających przekazaniu innych dokumentów i decyzji, wskazania powierzchni referencyjnych.
- 6) Każda zmiana technologiczna wykonania robót z inicjatywy Wykonawcy, wymaga akceptacji Zamawiającego. Koszt wprowadzenia zmian obciąża Wykonawcę.
- 7) Wszelkie ewentualne wyłączenia i konieczne do przełożenia (demontaż i ponowny montaż po wykonaniu robót) instalacje należy zgłaszać użytkownikowi obiektu, a związane z tym koszty obciążają Wykonawcę.

- 8) Ocena pracy instalacji i urządzeń przeznaczonych do ewentualnego wyłączenia lub przełożenia powinna być wykonana w obecności użytkownika obiektu (protokolarnie).
- 9) Wszystkie wytworzone (powstałe) w trakcie prac odpady muszą zostać zutyliczowane zgodnie z obowiązującymi na rynku polskim przepisami. Fakt utylizacji musi być potwierdzony stosownymi dokumentami. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska. W przypadku elementów przeznaczonych do demontażu i rozbiórki a potencjalnie skażonych – przed planowaną rozbiórką wykonawca poinformuje o tym i wykona stosowne zabiegi zabezpieczające.
- 10) Użytkownik obiektu na czas wykonywania robót wyłączy z użytkowania część obiektu w którym prowadzone będą prace. W miarę możliwości użytkownik obiektu udostępni Wykonawcy pomieszczenia magazynowe oraz umożliwi korzystanie z mediów (rozliczenie na podstawie wskazań podlicznika)
- 11) Wykonawca podczas realizacji robót będzie przestrzegać przepisów Ochrony Przeciwpożarowej oraz przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- 12) Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do realizacji robót od daty rozpoczęcia do daty potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego.

12. Zabudowane materiały.

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wbudowanych materiałów oraz ich zgodność z obowiązującymi normami.
- 2) Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia odpowiadające wymogom zatwierdzonej wcześniej dokumentacji projektowej. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wszystkie wymagane prawem dokumenty na użyte materiały np. atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty, aprobaty techniczne.
- 3) Każda zmiana technologiczna z inicjatywy Wykonawcy, wymaga akceptacji Zamawiającego. Koszt wprowadzenia zmian obciąża Wykonawcę

13. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót.

Roboty budowlano-montażowe muszą być wykonywane zgodnie z opracowaną i uzgodnioną dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (wchodzącą w skład opracowania projektowego), wytycznymi określonymi w SIWZ, obowiązującymi normami, sztuką budowlaną, przepisami BHP, ppoż., warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz uwzględniać przepisy, m.in. Ustawy – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623).

Wykonawca zobowiązany jest opracować i przekazać plan BIOZ oraz zabezpieczyć teren prowadzenia robót przed dostępem osób trzecich.

14. Odbiór robót.

Roboty objęte zamówieniem będą podlegać następującym odbiorom:

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiory techniczne robót;

– odbiór końcowy.

15. Odbiory robót zanikających lub technicznych wykonawca powinien zgłaszać z dwudniowym wyprzedzeniem dokonując wpisu do prowadzonego Dziennika Robót

16. Dokumenty do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego robót jest Protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- 1) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót.
- 2) Protokoły odbiorów robót zanikających (zgodnie z technologią) sporządzonych z udziałem Zamawiającego i Użytkownika.
- 3) Protokoły odbiorów technicznych robót sporządzonych z udziałem Zamawiającego i Użytkownika.
- 4) Dokumentację powykonawczą w wersji papierowej (4 egz.) i elektronicznej na nośniku CD (1 egz.) obejmującą zmiany dokonywane w toku wykonywania robót.
- 5) Dziennik Robót.
- 6) Wyniki pomiarów kontrolnych.
- 7) Oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót i wykonaniu ich zgodnie z dokumentacją projektową i dokumentacją powykonawczą, uwzględniającą ewentualne zmiany wprowadzone w trakcie realizacji, oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

17. Termin wykonania zamówienia

2 miesiące (w trakcie przerwy wakacyjnej)

18. Gwarancja

Min 36 miesięcy licząc od protokolarnego odbioru robót przez Zamawiającego

19. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. nr 113 poz. 759),
- Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. nr 0 poz. 21),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. z 2004 r. nr 249 poz. 2497 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2004 r. nr 54 poz. 535 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401 z późn. zm.),
- PN-ENV 13381-4 „Metody badawcze ustalania wpływu zabezpieczeń na odporność ogniową elementów konstrukcyjnych. Część 4: Zabezpieczenia elementów stalowych”.
- PN-EN ISO 8501-1: 2008 „Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niepokrytych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok”.
- PN-EN ISO 12944-2: 2001 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 2: Klasyfikacja środowisk”.
- PN-EN ISO 12944-4: 2001 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 4: Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni”.
- PN-EN ISO 12944-7 „Farby i lakiery – Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich – Część 7: Wykonywanie i nadzór prac malarskich”.
- PN-EN ISO 12944-8 „Farby i lakiery – Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich – Część 8: Opracowanie dokumentacji dotyczącej nowych prac i renowacji”.
- PN-ISO 19840 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Pomiar i kryteria przejścia suchych powłok na chropowatych powierzchniach”.
- PN-EN ISO 4628-2: 2005 „Farby i lakiery. Ocena zniszczenia powłok. Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie. Część 2: Ocena stopnia spęcherzenia”.
- ZUAT-15/VI.01/2003 „Wyroby malarskie do ochrony przed korozją obiektów budowlanych o konstrukcji stalowej”,
- ZUAT-15/VII.05/2004 „Zestawy wyrobów malarskich do zabezpieczania ogniochronnego konstrukcji stalowych”.
- PN-EN ISO 2808 „Farby i lakiery. Oznaczanie grubości powłoki”.

Oraz wszelkie inne, niewymienione wyżej akty prawne, aktualne normy i przepisy związane z wykonywaniem zabezpieczeń ogniochronnych i antykorozyjnych wraz z robotami towarzyszącymi będące przedmiotem zamówienia

20. Załączniki:

- Zał. 1. - Inwentaryzacja konstrukcji stalowej hali basenowej
- Zał. 2. - Inwentaryzacja pomostu roboczego – rzut
- Zał. 3. - Inwentaryzacja pomostu roboczego – przekrój
- Zał. 4. - Inwentaryzacja pomostu roboczego – zestawienia
- Zał. 5. - Dokumentacja fotograficzna
- Zał. 6. - Opinia w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla hali basenowej