**zał. nr 5 do SIWZ**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

OPRACOWANIE: SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BRANŻA: SANITARNA

TECHNOLOGIA BASENOWA

INWESTOR: OŚRODEK SPORTU I REKREACJI w RACIBORZU

ul. Zamkowa 4

47-400 Racibórz

NAZWA PROJEKTU: Remont instalacji stacji uzdatniania wody, modernizacja central wentylacji basenowych, modernizacja systemów AKPIA dla układów: SUW, wentylacji basenowej, węzła cieplnego na terenie pływalni Ośrodka Sportu i Rekreacji H2Ostróg w Raciborzu

ADRES INWESTYCJI: ul. Zamkowa 4, 47-400 Racibórz

AUTOR OPRACOWANIA:

NA PODSTAWIE: WYTYCZNE INWESTORA, GRUDZIEŃ 2020

DATA OPRACOWANIA: 23.12.2020

PODPIS:

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót

w zakresie remontu instalacji stacji uzdatniania wody, modernizacji central wentylacji basenowych, modernizacji systemów AKPiA dla układów: SUW, wentylacji basenowej, węzła cieplnego na terenie krytej pływalni H2Ostróg Ośrodka Sportu i Rekreacji w Raciborzu.

**1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy

zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych Specyfikacja Techniczną**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu

remont modernizacji układów wymienionych w pkt.1.1. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem prac wymienionych w Opisie Przedmiotu Zamówienia (OPZ).

**1.4. Ogólne wymagania**

* Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawą Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001, „Warunkami technicznymi wykonania   
  i odbioru instalacji wentylacyjnych”. COBRTI INSTAL, Zeszyt 5 Warszawa 2002 r. i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne  
  i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach   
i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie   
z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej modernizacji.

**2. MATERIAŁY**

* Do wykonania remontu mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.
* Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

**3. SPRZĘT**

* Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

**4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

**4.1. Elementy wyposażenia**

* Transport elementów wyposażenia (urządzenia, armatura) powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

**4.2. Armatura, urządzenia**

* Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę oraz urządzenia należy składować w magazynach zamkniętych.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Montaż armatury i osprzętu**

* Montaż armatury, osprzętu, urządzeń ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta  
  i dostawcy.

**5.2. Badania i uruchomienie instalacji**

* Instalacje należy dokładnie odpowietrzyć.
* Należy sporządzić protokół z próby szczelności i montażu urządzeń.
* Należy sporządzić protokół z pomiarów wydajności filtracji i płukania poszczególnych obiegów basenowych.
* Należy wykonać protokoły odbioru instalacji wentylacji.
* Należy sprawdzić prawidłowość zamontowanych urządzeń.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

* Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem remontu powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
* Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.
* Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

**7. ODBIÓR ROBÓT**

* Odbioru robót polegających na wykonaniu remontu należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne   
  i przemysłowe”.
* Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu.
* Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji.
* Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

– dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełniania w trakcie wykonywania robót,

– dziennik budowy,

– dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),

– protokoły wszystkich odbiorów technicznych,

– protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji.

* Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

– zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,

– protokoły z odbiorów i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,

– aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),

– protokoły badań szczelności instalacji.

**8. OBMIAR ROBÓT**

* Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

* Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

* „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.

.

Uwaga: Cytowane w kolejnych przykładach normy, dokumenty i przepisy były aktualne w czasie opracowywania poszczególnych specyfikacji. Część z nich uległa dezaktualizacji i przytaczanie wymaga sprawdzenia.