

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## W YKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Nazwa zamówienia:

„Remont oczyszczalni ścieków BIOBLOK w Chociczy gm. Nowe Miasto n/Wartą”  
- oczyszczalnia w ruchu

#### 1.2. Przedmiot i zakres robót:

Zgodnie z opracowaną koncepcją remontu i modernizacji w/w oczyszczalni przez firmę Eko-Eksploatacja przewiduje się do wykonania następujące roboty:

- remont stalowej skorodowanej kraty łukowej na oczyszczaniu mechanicznym z podniesieniem ścianek dla uniknięcia rozlewania ścieków podczas pracy pompy,
- wymiana uszkodzonych stalowych zastawek w komorze N-1 na korycie rozdziału ścieków,
- wymiana pomp zatapialnych w pompowni głównej z armaturą, przewodnicami i doposażenie w żurawiki do wyciągania przy czyszczeniu pomp,
- wymiana skorodowanej pokrywy na pompowni z blachy stalowej gr. 1 mm wzmocnionej płaskownikami,
- remont gruntowny stalowych ścian reaktora (BIOBLOK WS – 400) zewnątrz i wewnątrz (piaskowanie i malowanie farbami antykorozyjnymi dwuskładnikowymi),
- montaż nowych rusztów napowietrzających z rurami doprowadzającymi powietrze, nowych przelewów w osadnikach wtórnych, nowych podnośników typu MAMUT, kolumn w osadnikach wtórnych, nowe kraty typu VEMA na pomostach,
- wymiana pozostałych drobnych stalowych elementów na konstrukcji reaktora i konstrukcji nośnej z pokryciem, barierkami i drabinami,
- wykonanie nowych fundamentów i przeniesienie dmuchaw (2 szt.) obok reaktora z wykonaniem nowych dźwiękochłonnych obudów,
- zainstalowanie sondy tlenowej z falownikiem i rozruchem elektrycznym,
- montaż szafy sterowniczej z urządzeniami do automatycznego sterowania,
- przystosowanie instalacji elektrycznej do zmieniających warunków.

#### 1.3. Przewiduje się n/w roboty tymczasowe i towarzyszące:

- wypompowywanie ścieków na czas niezbędny do wykonania robót,
- wypompowanie z usunięciem osadów z pompowni,
- demontaż i ponowny montaż armatury i rurociągów technologicznych,
- pompowanie ścieków surowych z pominięciem pompowni (obejścia),
- demontaż i ponowny montaż obudowy ścian reaktora,
- roboty porządkowe po wykopach i przy doprowadzaniu terenu oczyszczalni do stanu pierwotnego,
- wywóz złomu, gruzu i resztek po robotach.

#### 1.4. Informacja o terenie budowy:

Stan prawny budynku – własność Gminy Nowe Miasto n/Wartą

Usytuowanie obiektu : Oczyszczalnia ścieków w Chociczy  
Uzbrojenie terenu - nie dotyczy

#### 1.4.1. Organizacja budowy:

Zamawiający w określonym w umowie terminie przekaze Wykonawcy obiekt remontowany wraz z uzgodnieniami administracyjnymi na miejscu, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót i projekt koncepcji remontu.

Zamawiający ustanowił Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i do czasu odbioru ostatecznego.

#### 1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich :

Wykonawca odpowiada za ochronę istniejących w budynku urządzeń i instalacji i za urządzenia takie jak rurociągi, kable itp. oraz jest zobowiązany do współpracy z kierownikiem obiektu do współpracy w celu ich lokalizacji i ochrony.

Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie istniejących urządzeń i instalacji w czasie trwania robót.

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez niego uszkodzenia istniejących urządzeń i instalacji i ponosił koszty ich napraw.

#### 1.4.3. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

#### 1.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisy dotyczące b.h.p. na zasadach ogólnych i do poszczególnych rodzajów czynności.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz stosowany sprzęt w stanie zapewniającym ochronę życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie i otoczenie publiczne.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z zapewnieniem warunków b.h.p i spełnienia określonych powyżej wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i będą w cenie umownej.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej i utrzymywał sprawny sprzęt p.pożarowy.

Materiały łatwopalne będą składowane zgodnie z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym przez realizację robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 1.4.5. Zaplecza dla potrzeb budowy

Dla realizacji robót Wykonawca może urządzić zaplecze na terenie oczyszczalni w miejscu uzgodnionym lub wskazanym przez kierownika obiektu.

Podłączenie zaplecza do instalacji elektrycznej i wodociągowej jest możliwe po uzgodnieniu sposobu podłączenia i rozliczenia kosztów z Zamawiającym.  
Koszty poboru wody i energii elektrycznej ponosi Wykonawca.  
Wykonawca ponosi odpowiedzialność za swoje składniki majątkowe znajdujące się na budowie.

#### 1.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Realizacja zamierzonych robót nie wymaga zmian w organizacji ruchu przy budynku.

#### 1.5.1 Nazwy i kody (CPV)

- |  |            |
|--|------------|
| - roboty demontażowe i rozbiórkowe                                       | 45111100-9 |
| - roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków | 45232440-8 |
| - roboty budowlane w /z oczyszczalni ścieków                             | 45252127-4 |
| - wyposażenie oczyszczalni ścieków                                       | 45252200-0 |
| - roboty budowlane towarzyszące  | 45262500-6 |

#### 1.5.2. Wymagania materiałowe

Przy wykonywaniu robót określonych przez Zamawiającego przy omawianym zadaniu wymagane jest stosowanie wyrobów i materiałów zgodnych z odpowiednimi normami i aprobatami technicznymi . Większość materiałów i wyrobów jest szeroko dostępna w sieci handlowej i jest równorzędna jakościowo.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu urządzenia i materiały z demontażu. Wykonawca zgromadzi certyfikaty i atesty producentów na materiały i urządzenia zastosowane na budowie i przekaże Zamawiającemu przy ostatecznym odbiorze końcowym.

Kompletacja materiałów wg. przedmiaru robót

## 2. Zalecenia i wymagania technologiczne

### 2.1. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu , który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.  
Sprzęt, maszyny i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

### 2.2. Wymagania dotyczące pracy oczyszczalni ścieków

Roboty należy prowadzić w sposób umożliwiający aby oczyszczalnia pracowała chociaż w ograniczonym stopniu.

### 2.3. Wymagania dotyczące środków transportu:

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie na własny koszt usuwał wszelkie zanieczyszczenia i szkody spowodowane jego pojazdami na dojazdach do terenu budowy.

## 2.4. Zasadnicze roboty na zadaniu

### 2.4.1. Roboty demontażowe i rozbiórkowe

- W pierwszej kolejności należy zdemontować i rozebrać:
- obudowę reaktora i zbędne urządzenia, rury, tablice itp.
- W drugiej kolejności:
- urządzenia i materiały do robót z zachowaniem możliwości pracy oczyszczalni.

Materiały z rozbiórki należy przekazać Zamawiającemu lub usunąć.

### 2.4.2. Roboty remontowe budowlane wg przedmiaru dostarczonego do przetargu

Roboty opisano w przedmiarze w technologicznej kolejności ich prawidłowego wykonania.  
Roboty opisano łącznie z wymogami w poszczególnych pozycjach w przedmiarze.  
Roboty wykonać starannie przez wykwalifikowane osoby posiadające właściwe uprawnienia branżowe.  
Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót Budowlano-Montażowych”.  
Zachować paszporty, atesty, dopuszczenia.

### 2.4.3. Roboty budowlane towarzyszące

Roboty polegające na doprowadzeniu otoczenia (placu) na obiekcie do stanu przed remontem.  
Roboty należy wykonać przez wykwalifikowane osoby.  
Kontrola polega na sprawdzeniu dokładności wykonanych robót.

### 2.4.4. Roboty elektryczne

Podstawowe roboty zgodnie z założeniem Zamawiającego polegają na:

- przeróbkach i uzupełnieniach obwodów prądowych do nowych warunków dotyczących remontu.

### 2.4.5. Roboty sanitarne

Przeróbki i wymiana odcinków rur przewidzianych do nowych warunków.

### 2.4.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót i przedmiar oraz dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania

wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy. Od danych określonych w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz w przedmiarze będą możliwe niewielkie odstępstwa lub odchylenia za zgodą Zamawiającego w ramach określonego powszechnego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów wbudowanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Przedmiar robót załączony do dokumentacji przetargowej jest dokumentem określającym ilościowy zakres robót. Materiały wadliwe lub niewłaściwe wykonane elementy zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie przez Wykonawcę lub na koszt Wykonawcy.

### 3. Opis sposobu odbioru robót

#### 3.1. Rodzaje odbiorów robót:

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiory częściowe zakończonych elementów budowy
- odbiór końcowy
- odbiór pogwarancyjny

3.1.1. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje Inspektor Nadzoru w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem na jeden dzień przed terminem odbioru Inspektora Nadzoru lub kierownika jednostki organizacyjnej. Odbiór będzie przeprowadzony w terminie do 2 dni od zgłoszenia.

3.1.2. Odbiór częściowy zakończonych elementów budowy dokonuje Inspektor Nadzoru na zasadach opisanych powyżej. Odbiór przeprowadzony będzie w terminie do 3 dni od zgłoszenia oraz spisany zostanie właściwy protokół umożliwiający dokonanie zapłaty za zakończony i odebrany element.

3.1.2. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Zakres wykonanych robót zostanie sprawdzony przez Inspektora Nadzoru przed komisyjnym odbiorem końcowym. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego (ostatecznego) będzie proponowana przez Wykonawcę z powiadomieniem Zamawiającego i Inspektora Nadzoru. Odbiór robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy licząc od daty potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. W toku odbioru końcowego komisja zapoznaje się z ustaleniami odbiorów robót zanikających i częściowych i ich realizacją. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych elementach lub asortymentach nieznacznie odbiega od wymogów w dokumentacji i specyfikacji wykonania i odbioru robót i nie ma to większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń

w ustalonej cenie za wykonane roboty.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest sporządzony i podpisany protokół wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przygotowuje nw. dokumenty:

- kosztorys powykonawczy z powykonawczym obmiarem robót,
- deklaracje zgodności, certyfikaty i atesty na wbudowane materiały.

- 3.1.3. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych usterek i wad stwierdzonych po odbiorze końcowym a zaistniałych w okresie gwarancyjnym ustalonym w umowie. Jeżeli ustalone przez komisję roboty poprawkowe nie zostaną w ustalonym terminie przez Wykonawcę wykonane okres gwarancyjny ulega wydłużeniu.

4. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych – nie występuje

5. Podstawy płatności

Zamawiający ustala warunki płatności w umowie z uwzględnieniem zapłaty częściowej za wykonane i zakończone elementy budowy, rozliczane przy odbiorze i rozliczeniu końcowym.

6. Dokumenty odniesienia :

- Koncepcja remontu i modernizacji oczyszczalni ścieków systemu „ BIOBLOK” w Chociczy opracowana przez Eko- Eksploatacja Daniel Terebiński,
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót,
- Przedmiar robót,
- S.I.W.Z. wg. Ustawy „Prawo zamówień publicznych” z załącznikami,
- Oferta Wykonawcy,
- Umowa Zamawiającego z Wykonawcą.