



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



**Projekt pn.
„Zapewnienie prawidłowej gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji
Krzeszowice – dorzecze Rudawy”**

**Wodociągi i Kanalizacja Krzeszowice
Sp. z o.o.**
ul. Krakowska 85
32-065 Krzeszowice

tel. : 012 282 13 20
fax : 012 282 15 12
e-mail:
sekretariat@wikkrzeszowice.pl

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

WIK-V.2.1/11

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I IDBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

REMONT BUDYNKU KRAT

Niniejsze opracowanie zawiera 10 stron

Krzeszowice, grudzień 2011 r.

Załącznik nr 7

do specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
i ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

/STWiORB/

dla zadania pn.

„Remont Budynku Krat”

Opracowanie :

Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.
ul. Krakowska 85
32-065 Krzeszowice

Grudzień 2011 r.

Spis treści:

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
2.	ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWiORB.....	4
3.	MATERIAŁY	4
4.	SPRZĘT.....	5
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	6
	5.1 WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT.....	6
	5.2 PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY.....	7
	5.3 OCHRONA I UTRZYMANIE TERENU BUDOWY.....	7
	5.4 OCHRONA WŁASNOŚCI I URZĄDZEŃ.....	7
	5.5 OCHRONA ŚROWISKA W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT.....	8
6.	ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
7.	TRANSPORT.....	9
8.	KONTROLA ROBÓT.....	9
9.	ODBIÓR ROBÓT.....	9
10.	ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	9
11.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	9
12.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	10

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla wykonania zadania „Remont Budynku Krat” na terenie czynnej Centralnej Oczyszczalni Ścieków w Krzeszowicach (COŚ).

Na terenie oczyszczalni trwają obecnie prace modernizacyjne.

2. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STWiORB.

Zakres robót obejmuje :

- roboty remontowe tynków wewnętrznych i zewnętrznych z przygotowaniem powierzchni do malowania i okładzin ceramicznych,
- wykładziny ceramiczne ścian i posadzki,
- malowanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych,
- wymiana parapetów zewnętrznych i wewnętrznych,
- wymiana obramowania kanałów z stali k/o oraz przykrycia kanałów płytami reflowanymi ze stali k/o.
- licowanie cokołu budynku płytkami klinkierowymi,
- roboty remontowe stropodachu, wymiana pokrycia z ociepleniem,
- renowacją konstrukcji stalowych stropu i wciągnika,
- obróbki blacharskie i daszki ochronne,
- wymiana orywnowania budynku,
- rozbiórka i ułożenie nowej opaski z płyt chodnikowych wokół budynku,
- wywóz i utylizacja gruzu i odpadów z rozbiórki.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia przedstawiony został w Części III niniejszej SIWZ.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

Słownictwo główne

Główny przedmiot: **45.00.00.00-7** - Roboty budowlane

Dodatkowe przedmioty: **45.45.30.00-7** - Roboty remontowe i renowacyjne

3. MATERIAŁY

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości, zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w normach i w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Podstawowe materiały stosowane do wykonania:

- a) Płytki ścienne 20x25 cm, gat 1, z dostosowaniem do istniejących,
- b) Płytki podłogowe 45x45 cm, gres, R12, szare,
- c) Parapety zewnętrzne aluminiowe, minimalna gr. 1,2 mm, kol. RAL 9007,
- d) Płyty warstwowe, termoizolacyjne, styropianowe, typu EPS100, gr. 80 mm
- e) Rynny dachowe z PCV fi 100 mm, RAL 9006
- f) Spusty rynnowe z PCV, fi 90 mm, RAL 9006,
- g) Folia izolacyjna PE, gr. 0,2, typu PELD,
- h) Blachy powlekane, płaskie, gr. 0,5 mm, RAL 9007,
- i) Blachy powlekane trapezowe o niskim profilu, gr. 0,7 mm, RAL 5010,
- j) Papa termozgrzewalna, podkładowa,
- k) Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia,

4. SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zakłóceń w pracy ciągłej COŚ, zakłóceń Wykonawcy robót modernizacyjnych i na środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany sprzęt nie może być później zmieniany bez zgody zarządzającego realizacją umowy.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

- Podstawowym sprzętem do wykonania robót są:
- samochód ciężarowy do 5 t,
 - samochód dostawczy,
 - spycha – koparka,
 - betoniarka,
 - agregat tynkarski,
 - żuraw budowlany do 1 t,
 - giętarka do blach,
 - rusztowania ramowe typu warszawskiego.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1 WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany dokonać zgłoszenia do Starostwa Powiatowego zgodnie z art. 30 Ustawy Prawo Budowlane.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca wskaże osobę obejmującą obowiązki Kierownika Budowy, posiadającego konieczne uprawnienia budowlane w zakresie wymaganych dla realizacji Przedmiotu Umowy.

Osoba ta obowiązana jest sporządzić i zatwierdzić u Zamawiającego PLAN BIOZ zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (ustawa z dnia 7.04.1994 r Prawo Budowlane - Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.)–oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca zrealizuje Przedmiot Umowy z najwyższą starannością a zgodnie z przepisami obowiązującymi w Polsce, normami, współczesną wiedzą i sztuką budowlaną oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wykonania robót przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Warunkiem przystąpienia do robót jest udostępnienie wykonawcy przez Zamawiającego terenu budowy dla realizacji robót remontowych na warunkach podanych w porozumieniu, a o którym mowa w pktcie 5.2.

5.2 PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY.

Przekazanie terenu budowy będzie w ciągu 7 dni od uprawomocnienia się zgłoszenia robót budowlanych. Zgłoszenie, o którym mowa powyżej dokona Wykonawca niezwłocznie bezpośrednio po podpisaniu umowy z Zamawiającym.

Przekazanie terenu budowy odbędzie się na zasadzie porozumienia pomiędzy Zamawiającym/ Wykonawcą robót modernizacyjnych na COŚ (dysponujący całością terenu COŚ), Wykonawcą robót remontowych na Budynku Krat (BK). Wykonawca robót remontowych na BK będzie się stosował do poleceń Wykonawcy robót modernizacyjnych i Zamawiającego oraz uwzględniał w swej działalności obowiązujące przepisy bhp i p.poż. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z dokumentem pn. „ZASADY ZATRUDNIANIA FIRM ZEWNĘTRZYCH NA TERENIE SPÓŁKI Z O.O. WODOCIĄGI I KANALIZACJA W ZAKRESIE STOSOWANIA PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY, BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPOŻAROWEGO ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA” dostępnym na stronie internetowej Zamawiającego.

5.3 OCHRONA I UTRZYMANIE TERENU BUDOWY.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę terenu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

5.4 OCHRONA WŁASNOŚCI I URZĄDZEŃ.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie terenu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu

dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót .

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

5.5 OCHRONA ŚRODOWISKA W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT.

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz

administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

Z uwagi na pracę w czynnym zakładzie Zamawiający przeszkoli pracowników Wykonawcy w zakresie obowiązujących przepisów i zarządzeń na terenie COŚ.

Wykonawca będzie stosował się do tych przepisów i zarządzeń oraz umożliwi pracownikom COŚ na wykonywanie swych obowiązków bez zakłóceń. W razie potrzeby Wykonawca wykona we własnym zakresie zabezpieczenia dla zachowania odpowiednich warunków bhp dla załogi COŚ.

7. TRANSPORT.

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniemi zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą Inżyniera usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

8. KONTROLA ROBÓT.

Ocenie podlega zgodność danych technicznych z danymi zawartymi w deklaracjach i atestach oraz zgodność montażu urządzeń z wytycznymi producenta i stosowanymi przepisami szczegółowymi. Kontroli dokonuje przedstawiciel Zamawiającego.

9. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót polegać będzie na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z przedmiarem i odbiorze tych robót w szczególności ulegających zakryciu lub zanikaniu.

10. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Wszelkie prace towarzyszące oraz roboty tymczasowe muszą być skalkulowane przez Oferenta na etapie opracowania oferty przetargowej. Inwestor nie przewiduje częściowego rozliczania indywidualnego kosztów robót tymczasowych i kosztów prac towarzyszących.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

Deklaracje zgodności wyprodukowania wyrobu zgodnie z obowiązującymi normami wystawione przez producenta

12. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- a) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
- b) Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- c) Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
- d) Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
- e) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)
- f) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
- g) rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia 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).