

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

Rejonowa Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
w Inowrocławiu ul. Bagienna 77

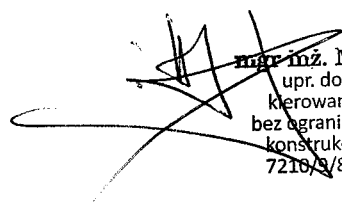
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Inowrocławiu,
adres: ulica ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie boksów do składowania odpadów z mobilnych bloków betonowych tworzących ściany o odporności pożarowej REI 360.

WTKONAK:


mgr inż. Mariusz Linettej
upr. do projektowania,
kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
7210/9/86 i 7342/674/94

Inowrocław, styczeń 2020 r.

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (STWiOR) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy wykonaniu:

Wykonanie boksów do składowania odpadów z mobilnych bloków betonowych tworzących ściany o odporności pożarowej REI 360.

1.2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi opracowanie zawierające zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót oraz ich prawidłowości.

1.3. Specyfikacja techniczna stanowi integralną część dokumentacji przetargowej.

1.4. Adres inwestycji:

Rejonowa Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
w Inowrocławiu ul. Bagienna 77

1.5. Nazwa i adres Zamawiającego: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ulica ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław.

1.6. Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Zadanie obejmuje:

- a) wytyczenie - roboty pomiarowe geodezyjne, usytuowanie
- b) przygotowanie podłoża - placu składowego
- c) wykonanie wyrównania żelbetowego dla uzyskania poziomego ustawienia bloczków
- d) wykonanie przepustów dla odprowadzenia wody opadowej z części boksów
- e) dostawę bloczków i montaż ścian z bloków betonowych
- f) zwieńczenie górnej warstwy bloków betonowych (element stalowy) dla przyszłego montażu zadaszenia

1.7. Informacje o terenie budowy

Teren budowy "inwestycja" znajdować się będzie na terenie czynnego zakładu pracy.

Należy bezwzględnie wykonać wydzielenie placu budowy na terenie zakładu.

Przestrzegać ustalonych z kierownikiem zakładu warunków przebywania w przedmiotowym zakładzie. Realizacja prac w godzinach gdy zakład pracy funkcjonuje lub po ustaleniu godzin pracy z kierownikiem zakładu

Kierownik Budowy reprezentujący "wykonawcę" wykona dla danej inwestycji plan BIOZ uzgodniony z kierownikiem zakładu w celu zapewnienia bezpieczeństwa wszystkim znajdującym się na terenie zakładu a związanym z daną inwestycją.

Opracowanie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (planu BIOZ) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), uwzględniając wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

1.8. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót. Zamawiający określi zasady wejścia pracowników Wykonawcy i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren Zamawiającego, gdzie zlokalizowany jest plac budowy.

1.9. Zabezpieczenie interesu osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

W trakcie przekazania placu budowy należy zwrócić uwagę na istniejącą infrastrukturę oraz ustalić tryb działania taki, aby jej nie uszkodzić. Odpowiedzialność za uszkodzenia infrastruktury w czasie wykonywania robót ponosi wykonawca.

1.10. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca zobowiązuje się do stosowania przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jej terenem. Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Stosując się do tych wymagań szczególnie zwróci uwagę na ; lokalizację obiektów zakładu, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych oraz zachowa środki ostrożności zabezpieczające przed zanieczyszczaniem zbiorników i cieków wodnych środkami toksycznymi , zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz ochrona przed możliwością powstania pożaru.

1.11. Wymagania Bezpieczeństwa Pracy i Ochrona Przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich warunków sanitarnych.

Wykonawca dostarczy na budowę wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież ochronną wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Złamanie przepisów BHP i Ochrony P.Poż. spowoduje każdorazowo za przewinienie naliczenie kary umownej w wysokości 500 zł.

1.12. Warunki dotyczące organizacji ruchu

W związku z lokalizacją terenu budowy na terenie czynnego zakładu pracy

Zamawiającego nie ustala się warunków dotyczących organizacji ruchu na terenie dróg wewnętrznych. Organizacja ruchu na terenie zakładu zostanie ustalona na etapie przekazania placu budowy i dodatkowo w trakcie prac. Projekt organizacji ruchu nie jest wymagany.

1.13. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym jest zobowiązany do wykonania oznakowania placu budowy, skutecznego wyгородzenia. Miejsce składowania materiałów i elementów budowlanych ustalone zostanie z Zamawiającym na etapie przekazywania placu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania w czystości drogi wewnętrzne przy placu budowy.

1.15. Nazwy i kody robót:

główny kod CPV: 44114200-4 , Roboty murowe (CPV 45262000-1)

dodatkowy kod : 45340000-2

44111600-7- Bloki

2. Określenia podstawowe

Certyfikat zgodności – dokument wydawany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną;

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną;

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z kopii Opracowania budowlanego, z naniesionymi zmianami w Opracowaniu budowlanym , dokonywanymi w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów;

Opracowanie budowlane – służące do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest wymagane pozwolenie na budowę;

Grupy, klasy, kategorie robót – grupy, klasy, kategorie określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV);

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem;

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także wykonanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części budynku (obiektu, robót budowlanych) wykonywanego w stanie nadającym się do użytku, przed zgłoszeniem do odbioru całego budynku (obektu, robót budowlanych);

Odbiór gotowego obiektu budowlanego (wykonywanych robót) – odbiór końcowy polegający na protokolarnym przyjęciu od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego (wykonanych robót) przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych; odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej;

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych;

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót;

Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

3.Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

3.1.Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie (CE). Wykonawca powoła Kierownika Budowy, który będzie go reprezentował w sprawach technicznych. Wykonawca ma obowiązek przedstawić Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych przewidywanych do realizacji robót.

Wyroby te powinny być właściwie oznaczone, posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty.

Kierownik budowy jest zobowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

Materiały i elementy budowlane, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru Wykonawca powinien niezwłocznie usunąć z placu budowy.

W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru w porozumieniu z Zarządem Przedsiębiorstwa oraz Zamawiającym może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nieodpowiadających opracowaniu budowlanym oraz specyfikacji technicznej.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowe składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli . Miejsce czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy

3.1.1 Realizacja inwestycji z materiału a w szczególności z :

bloków betonowych (o paramentach nie gorszych niż Bloki Betonowe BETBLOK)

- ściany wykonane z bloków betonowych o szerokości 80 cm i wysokości 40 cm (bloki z betonu C 30/37)
- wysokość układanej ściany 520 cm z zachowaniem przesunięcia warstw
- ściany o REI 360 (układanie warstw na piance
- wylewka żelbetowa wyrównująca poziom z betonu C 30/37 zbrojenie pręty stal 34GS Ø 16 szt. 6 + 2 Ø 14 z przepustami, na odciek wody opadowej o wysokości od 20 do 60 cm i szerokości 85cm (według rysunku), w miejscu trzpieni odpowiednio
- zwięźczenie 2 ceowniki walcowane 140 stal min. S235 na całej długości ścian na ostatniej warstwie mocowane do kostek betonowych min. co 100 cm (minimum jedno mocowanie na bloczek) kotwy mocowanie chemiczne np. według technologii Hiltii
- ostatnia warstwa z bloków j.w gładka góra

Załączono rysunek szczegółowy realizacji jednego z boksów przedstawiający :

- wymiary ściany , bloczków jednej warstwy (następne warstwy z zachowaniem przesunięcia)
- lokalizację w terenie przedstawiono na mapie inwentaryzacyjnej
- niwelację spadków terenu

3.2. Sprzęt

Sprzęt używany przez Wykonawcę nie może wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. W przypadku braku stosownych ustaleń w specyfikacji technicznej niezbędna jest akceptacja sprzętu przez inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy.

Sprzęt będący własnością lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli wykonawca przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu innego niż w ofercie przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi o swoim zamiarze zawiadomić zamawiającego i uzyska jego akceptację.

Przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji przez zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, jeżeli jest to wymagane przepisami lub na wniosek inspektora.

Sprzęt, maszyny i urządzenie niegwarantujące prawidłowej realizacji umowy mogą być zakwestionowane przez inspektora nadzoru i niedopuszczane do realizacji robót.

3.3. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, wewnętrznych zakładu.

4. Wymagania dotyczące wykonania robót

4.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, dokumentacją (opracowaniem budowlanym) oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte o wymagania określone w umowie, dokumentacji, normach, przepisach.

Polecenia inspektora nadzoru przekazane Wykonawcy będą wykonywane nie później niż w wyznaczonym terminie, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

4.2. Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

4.3. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwym zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

4.4. Zasady rozliczania za wykonane roboty budowlane ustalono w umowie na wykonanie robót.

4.5. Rodzaje i zasady odbioru robót określono w umowie.

4.6. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej inwestycji.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania kompletu dokumentacji powykonawczej zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane i zapisami umowy oraz specyfikacją istotnych warunków zamówienia.

4.7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.7.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji inspektorowi program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji Robót gwarantujący wykonanie Robót zgodnie z opracowaniem budowlanym.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać :

a) część ogólna opisującą :

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- sposób zapewnienia bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli
- sposób oraz formę gromadzenia zapis pomiarów inwentaryzacji powykonawczej
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz

4.8. Certyfikacje i deklaracje

Wykonawca dopuści do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

Każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy i dostarczenie na budowę.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

5. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 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 oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072);
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650);
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Normy związane

1. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
2. PN-B-197-1 Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
3. PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu
4. BN-69/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
5. BN-74/6771-04 Drogi samochodowe. Masa zalewowa
6. BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
7. BN-80/6775-03/02 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe
8. BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża
9. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łata