

Zal. nr 3 do SIWZ

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

Zakres przedmiotu zamówienia:

- roboty ziemne i przygotowawcze,
- montaż ogrodzenia z elementów żelbetonowych,
- wywóz gruzu i powstałych odpadów wraz z utylizacją.

1.1 Nazwa przedmiotu opracowania

Nazwa wg Wspólnego Słownika Zamówień: Wznoszenie ogrodzeń

Kod CPV: 45342000-6

1.2 Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem specyfikacji są minimalne wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z :

- budową ogrodzenia z płyt betonowych

1.3. Informacje o terenie robót

Na terenie robót przekazanym na podstawie „protokołu przekazania terenu robót”, wykonawca powinien zorganizować i wydzielić:

- miejsce w którym składowane będą materiały do zabudowania,
- teren postoju urządzeń technicznych oraz sprzętu do wykonania prowadzonych robót.

1.4. Organizacja robót budowlanych:

Zamawiający w protokole przekazania terenu robót, określi:

- granice terenu robót,
- miejsce i sposób dostępu do sieci elektrycznej i wodno-kanalizacyjnej,
- strefy gromadzenia odpadów

1.4.1 Przyjęte rozwiązania techniczne:

Roboty budowlane - przed przystąpieniem do prac związanych z budową ogrodzenia z elementów prefabrykowanych żelbetonowych (płyty oraz słupki) należy wykonać częściową niwelację terenu (skarpy oraz nasypy). Ogrodzenie (wys. 2,0 m) wykonać z paneli żelbetonowych pełnych o wymiarach 2,0*0,5 m zbrojonym prętem stalowym fi 6 mm o wzorze uzgodnionym uprzednio z inwestorem. Długość ogrodzenia ok. 160 m. Słupki betonowe zbrojone do paneli ogrodzeniowych betonowych dł. 2,70m obetonowanych (beton B-10). Dolna warstwa płyt winna być ułożona na podmurówce prefabrykowanej zagłębionej w gruncie poniżej poziomu terenu i obsypanej do co najmniej 1/3 wysokości. Podmurówka prefabrykowana nie powinna być trwale związana ze słupkami, ale w sposób zapewniający jej połączenie ze słupkiem.

Prace należy wykonać zgodnie z wymaganiami specyfikacji. Wszystkie zakupione przez wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument, a ponadto uzyskać akceptację inwestora przed wbudowaniem. Inne materiały powinny być wyposażone w taki dokument na życzenie inwestora.

1.4.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca odpowiedzialny jest za przestrzeganie obowiązujących przepisów.

Wykonawca odpowiedzialny jest za naruszenie interesów osób trzecich oraz za szkody wyrządzone w mieniu publicznym i prywatnym, w trakcie realizacji zamówienia. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

1.4.3 Ochrona środowiska

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska zarówno podczas realizacji robót i na terenie robót, jak i poza jego terenem.

Będzie unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska otoczenia czynników, powodowanych wykonawstwem robót budowlanych.

Powstające w trakcie wykonywania robót budowlanych odpady należy usuwać i gromadzić w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie. Strefy gromadzenia odpadów należy ogrodzić i odpowiednio zabezpieczyć.

Materiały nie nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca przekaże do utylizacji na własny koszt i przedstawi stosowne dokumenty.

1.4.4 Warunki bezpieczeństwa pracy:

Wykonawca podczas realizacji robót zobowiązany jest do przestrzegania przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003r, Nr 47, poz.401).

1.4.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych (skala i rodzaj oraz miejsce i czas ich występowania) - nie dotyczy

1.4.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenie wstępne BHP potwierdzone stosownymi dokumentami w zakresie :

- Instruktażu ogólnego ,
- Instruktażu stanowiskowego,
- Szkolenia okresowego,

Zgodnie z obowiązującymi przepisami pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenie wstępne ppoż. potwierdzone stosownymi dokumentami w zakresie :

- szkolenie wstępne,
- szkolenie podstawowe,
- informacja ppoż., Kierownik robót powinien :

- dokonać zapoznania za podpisem pracowników z zagrożeniami i ryzykiem zawodowym w ramach udzielonych szkoleń jak wyżej.

- codziennie przed przystąpieniem do pracy prowadzić instruktaż do pracy z omówieniem stanowisk pracy i koniecznych warunków do zachowania bezpieczeństwa wykonania.

W aktach robót powinny znajdować się dokumenty pracowników z potwierdzeniem przeprowadzenia tych szkoleń. Dodatkowo należy prowadzić księgę szkoleń, jako dokument ewidencji ich wykonania, potwierdzenie szkoleń dodatkowych i uzupełniających, zapisy przeprowadzonych kontroli i polecenia bieżące. Do bezpośredniego wglądu pracowników w czasie trwania całej budowy należy opracować i udostępnić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, przygotować informacje dotyczące ryzyka dla poszczególnych prac i zawodów. Dokumenty te powinny znajdować się pod opieką wyznaczonego pracownika administracyjnego budowy z podaniem tej wiadomości na tablicy ogłoszeń.

1.4.7 Zaplecze socjalne.

Zamawiający umożliwi odpłatne korzystanie z energii elektrycznej, wody oraz urządzeń służących odprowadzeniu ścieków na terenach prowadzonych robót budowlanych.

1.4.8 Zabezpieczenie terenu robót.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji przedmiotu zamówienia aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, znaki ostrzegawcze nt. prowadzonych robót i stref bezpieczeństwa winny być wyznaczone drogi przejazdu i przejścia do miejsca pracy.

Tablice informacyjne oraz znaki ostrzegawcze będą utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.9 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z przyjętą technologią wykonania robót.

2.1.1. Wymagania związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości

Wyroby budowlane, niezbędne do wykonania przedmiotu umowy Wykonawca zakupi we własnym zakresie

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyrobów nowych, odpowiadających wymogom wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w ustawie Prawo budowlane oraz przepisach szczególnych. Do wyrobów Wykonawca zobowiązany jest dołączyć właściwy dokument potwierdzający dopuszczenie wyrobów do stosowania w budownictwie (ważny certyfikat lub deklarację zgodności) określony w ustawie z dn. 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz.881 ze zm.)

Wyroby budowlane powinny być transportowane, składowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta, określonymi w wytycznych i instrukcjach producenta dotyczących stosowania wyrobu.

Wyroby budowlane z ograniczonym terminem przydatności do stosowania powinny mieć oznaczony termin, w jakim można je stosować bez wpływu na jakość robót budowlanych. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do odbioru właściwemu inspektorowi nadzoru wskazanemu w umowie, wyroby budowlane przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania przed ich wbudowaniem, w ramach odbioru częściowego robót. Wyroby zakwestionowane przez inspektora nadzoru Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie usunąć z terenu wykonywanych robót.

Kontrolne badania jakości wyrobów należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm lub aprobat technicznych, instrukcji i wytycznych producenta.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wykonawca przystępując do realizacji robót ujętych w niniejszej specyfikacji zastosuje sprzęt gwarantujący właściwą jakość robót. Sprzęt montażowy musi być sprawny i dostosowany do technologii i warunków wykonywanych robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odształceń przewożonych materiałów.

Materiały na budowę winny być przewożone zgodnie z przepisami określonymi w prawie o ruchu drogowym oraz BHP. Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczeniem w czasie ruchu pojazdu.

5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty budowlane obejmują roboty w zakresie określonym w pkt. 1.4.1.

Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami specyfikacji.

Wyroby budowlane przeznaczone do wykonania robót winny spełniać warunki określające użycie ich do wykonania robót zawartych w Specyfikacji Technicznej

Wszystkie dodatkowe rozwiązania techniczne należy uzgodnić z Zamawiającym na roboczo.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Polskimi Normami, sztuką budowlaną i uzgodnieniami dokonywanymi na bieżąco z Inspektorem Nadzoru powołanym przez Zamawiającego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając zatrudniony personel oraz zaopatrzenie.

7. OBMIAR ROBÓT

Zgodnie ze specyfikacją.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty które podlegają następującym odbiorom:

- robót zanikających i ulegających zakryciu,
- ostatecznemu (końcowemu),
- pogwarancyjnemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika robót i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika robót i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w oparciu o specyfikację technicznego wykonania i odbioru robót i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite ukończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika robót. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym przez Zamawiającego, zgodnym z postanowieniami zawartej umowy na wykonanie robót.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektorów nadzoru inwestorskiego, Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacją techniczną.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) dziennik robót,
- 2) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- 3) dokumenty z utylizacji materiałów zdemontowanych (gruz. itp.)

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Na podstawie faktury końcowej wystawionej przez Wykonawcę robót.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami, przepisami Prawa Budowlanego, bhp, ppoż. i sztuką budowlaną a w szczególności:

1. Ustawą o wyrobach budowlanych z dn. 16.04.04r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
2. PN-ISO 7607-1 – „Budownictwo. Terminy ogólne”

DYREKTOR SZKOŁY

mgr Violetta Berek

SZKOŁA PODSTAWOWA NRI
im. Królowej Jadwigi
95-050 Konstantynów Łódzki, ul. Łódzka 117
tel. (42) 211-19-04
NIP 727-10-21-319 REGON 470009592

