

Załącznik nr 8 do SIWZ

SPECYFIKACJA
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH

MODERNIZACJA PLACU ZABAW PRZY PUBLICZNYM PRZEDSZKOLU nr 9
W KĘDZIERZYNIE-KOZŁU.

Spis treści

1. Wstęp

1.1.Przedmiot i zakres stosowania

1.2.Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych ST.

1.3.Ogólne wymagania dotyczące robót.

1.3.1.Przekazanie terenu budowy.

1.3.2.Dokumentacja projektowa.

1.3.3.Zabezpieczenie terenu budowy.

1.3.4.Ochrona środowiska w czasie wykonania robót.

1.3.5.Ochrona przeciwpożarowa.

1.3.6.Ochrona własności.

1.3.7.Bezpieczeństwo i higiena pracy , ochrona zdrowia.

1.3.8.Ochrona i utrzymanie robót.

1.4.Zakres robót budowlanych.

2. Materiały i urządzenia.

2.1.Rodzaje materiałów.

2.2.Wymagania.

2.3.Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom.

2.4.Przechowywanie i składowanie materiałów.

3.Sprzęt.

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

4.Transport.

5.Wykonanie robót.

5.1.Wymagania ogólne.

5.2.Kolejność robót.

5.3.Technologia prowadzenia robót.

6.Kontrola jakości.

7.Przedmiar i obmiar robót.

8.Odbiór robót.

9.Podstawa płatności.

10.Przepisy związane.

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (ST)

dla zadania: **MODERNOIZACJA PLACU ZABAW PRZY PUBLICZNYM PRZEDSZKOLU NR 9 W KĘDZIERZYNIE-KOŻLU** w skład którego wchodzi:

- I. Modernizacja alejek znajdujących się w ogrodzie.
- II. Dostawa i montaż urządzeń zabawowych dla dzieci oraz innych elementów małej architektury.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres ST:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami budowlanymi w zakresie układania nawierzchni chodników oraz montażu obiektów małej architektury w tym urządzeń zabawowych dla dzieci. ST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót będących jej przedmiotem.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą warunków przystąpienia i prowadzenia robót związanych z modernizacją placu zabaw tj. zgłoszenia rozpoczęcia robót, przygotowanie placu budowy, zabezpieczenie terenu, roboty właściwe, zabezpieczenie materiału z rozbiórki, jego składowanie i transport, odbiór końcowy.

Zakres robót obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe istniejących alejek o nawierzchni asfaltowej.
- Rozbiórka dwóch istniejących piaskownic,
- Rozbiórka istniejących urządzeń zabawowych,
- Wykonanie nowych alejek z betonowej kostki brukowej,
- Wykonanie nawierzchni z granitu naturalnego pod altankę ogrodową,
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej gr. 40 cm z piasku naturalnego płukanego w strefie montażu urządzeń zabawowych,
- Montaż urządzeń zabawowych dla dzieci,
- Montaż pozostałych elementów małej architektury takich jak ławki i śmietniki
- Wywiezienie materiałów z rozbiórki,

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z projektem, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Przy robotach budowlanych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie Ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano – montażowych.

1.3.1. Przekazanie terenu budowy:

Zamawiający przekaze teren budowy wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w Umowie w obecności inspektora nadzoru.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonawca przeprowadzi na własny koszt. Zainstaluje liczniki zużycia wody i energii elektrycznej oraz będzie ponosił koszty zużycia wody i energii.

1.3.2. Dokumentacja projektowa:

Zakres robót został opisany w projekcie architektoniczno-budowlanych będących załącznikiem 7 do SIWZ oraz w przedmiarze robót będącym załącznikiem 6 do SIWZ.

1.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót W okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.. Po przejściu terenu budowy Wykonawca skutecznie i całodobowo zabezpieczy teren prowadzenia robót przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca wykona trwałe ogrodzenia strefy bezpieczeństwa wokół strefy robót, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze, wykona inne zabezpieczenia wynikające z warunków prowadzenia robót oraz będzie je obsługiwał w czasie trwania robót. We własnym zakresie zapewni inne techniczne warunki prawidłowego zabezpieczenia robót.

Wszelkie konsekwencje z tytułu nieodpowiedniego zabezpieczenia terenu prowadzenia robót obciążają Wykonawcę.

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

1.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:

W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska , oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności innych, a wynikających ze skażenia , hałasu lub innych przyczyn, Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów.

1.3.5. Ochrona przeciwpożarowa:

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót.

1.3.6. Ochrona własności :

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

Teren zajęty na czas trwania robót zostanie przekazany Zamawiającemu w

stanie określonym w umowie.

W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót Wykonawca dokona ich naprawy na własny koszt, a w przypadku niemożliwości ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

1.3.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona zdrowia:

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, maszyny, narzędzia oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

1.3.8. Ochrona i utrzymanie robót:

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót tj. do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego.

1.4 Zakres robót budowlanych wg CPV:

45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE

45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych. Roboty ziemne.

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45112210-0 - Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

37535200-9 - Wyposażenie placów zabaw

45236210-5 - Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw dla dzieci

45233161-5 – Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

45233250-5 – Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1. Rodzaje materiałów:

Do realizacji zadania przewiduje się użycie:

- materiałów do zabezpieczenia placu budowy : tablice i znaki ostrzegawcze, barierki,
- kruszywo łamane niesortowane o granulacji 0/31,5mm,

- piasek naturalny płukany ,
- kostka betonowa gr. 8 cm,
- obrzeże betonowe 30x8 cm,
- cement ,
- kostka granitowa surowo łupana 10cm,
- Domek z piaskownicą tropikalny nr katalogowy 10047T wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Kiwak Baranek nr katalogowy 15009 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Zestaw zręcznościowy z mostkiem tropikalny nr katalogowy 3022-1T wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Linarium widokowe nr katalogowy 60056 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Huśtawka Bocianie Gniazdo tropikalna nr katalogowy 10031 T wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Huśtawka Wążka z oponami tropikalna nr katalogowy 10018 T wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Huśtawka Kiwak Tandem Pies nr katalogowy 11005 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Kiwak Krówka nr katalogowy 15008 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Kosz do piłki mini nr katalogowy 40034 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Kosz do koszykówki nr katalogowy 60051 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Altana drewniana ciemny orzech nr katalogowy 40033 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Ławka Lambda 5 nr katalogowy 40001 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Regulamin placu zabaw ciemny orzech nr katalogowy 30020 wg katalogu SATERNUS lub równoważny,
- Kosz na śmieci z daszkiem nr katalogowy 40013-1 wg katalogu SATERNUS lub równoważny.

2.2. Wymagania:

1. Materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania powinny odpowiadać wymaganiom, określonym w przepisach szczegółowych i posiadać:
 - Certyfikat lub Deklarację zgodności z Polską Normą
 - Certyfikat na Znak Bezpieczeństwa
 - Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzony do zbioru norm polskich
 - Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania
 - Aprobatę techniczną ITB dopuszczającą do powszechnego stosowania w budownictwie

2.3. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom:

Zastosowanie materiałów innych niż wyspecyfikowane w projekcie, niniejszej Specyfikacji Technicznej i przedmiarze robót wymaga każdorazowo akceptacji inspektora nadzoru.

Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów:

Materiały i urządzenia przechowuje i składowuje Wykonawca w swoich pomieszczeniach, zapewniając ich sukcesywny dowóz w miarę występujących potrzeb, w razie potrzeby materiały składować w miejscu oddanym do dyspozycji Wykonawcy na czas prowadzenia robót.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu:

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz będzie zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy lub grożące zdrowiu zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Materiał z rozbiórki i innych prac towarzyszących należy przewozić transportem samochodowym. Dobór środków transportu pozostaje po stronie Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do składowania materiałów z rozbiórki w miejscu przeznaczonym do tego celu.

Dobór odpowiedniego miejsca wywozu wykonawca ustala we własnym zakresie oraz ponosi koszty składowania i utylizacji materiałów z rozbiórki.

Pojazdy Wykonawcy powinny spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, m.in. parametry techniczne, dopuszczalne osiowe obciążenia, wymiary ładunków.

Wszelkie koszty wynikłe z powodu uszkodzeń i zanieczyszczenia dróg publicznych w związku z realizacją zadania obciążają Wykonawcę robót.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i w ST, a także w przepisach szczegółowych. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Kolejność robót:

Kolejność robót określa się następująco:

- Czynności przygotowawcze, zabezpieczenie terenu, oznakowanie
- Roboty rozbiórkowe i demontażowe,
- Wykonanie nawierzchni chodników oraz placów z kostki brukowej betonowej z obrzeżem betonowym wtopionym zgodnie z projektem,
- Wykonanie nawierzchni z kostki granitowej pod altankę,
- Montaż urządzeń zabawowych oraz pozostałych elementów małej architektury zgodnie z projektem.
- Wywiezienie odpadów i pozostałości materiałów
- Uporządkowanie terenu budowy

5.3. Technologia prowadzenia robót:

Sugerowane technologie robót zostały opisane w projekcie architektoniczno-budowlanych oraz w kartach technicznych dostawców urządzeń małej architektury w tym urządzeń zabawowych dla dzieci.

Rozbiórkę i wykonanie robót budowlanych należy prowadzić przy użyciu odpowiedniego sprzętu zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami bhp. Wykonawca przed rozpoczęciem robót powinien zapewnić odpowiednie przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto powinien posiadać odpowiednie wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające odpowiednie warunki pracy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót oraz utrzymywanie w pełnej sprawności zabezpieczeń i oznakowania terenu budowy.

Kontrola jakości robót budowlanych polega na sprawdzeniu kompletności ich wykonania zgodnie ze sztuką budowlaną, przedmiarem i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wszystkie roboty budowlano - montażowe należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano – montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej, oraz instrukcjami szczegółowymi dla poszczególnych systemów budowlanych.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonywania wraz z wyliczeniem ilości tych robót został przedstawiony w przedmiarze robót będącym Załącznikami nr 6 do SIWZ, które należy uwzględnić przy sporządzaniu oferty.

Ze względu na ryczałtowy charakter rozliczeń, obmiary powykonawcze nie będą wykonywane.

W ramach niniejszego zadania nie wykazano w przedmiarach ilości odzysku materiałów wtórnych, wszelkie korzyści wynikłe z tego tytułu są zyskiem Wykonawcy, co powinno być przez niego uwzględnione w cenie ofertowej. Wszelkie koszty poniesione z tytułu segregacji, transportu, składowania i utylizacji odpadów powinny być uwzględnione w cenie ofertowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Poszczególne etapy odbiorów ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, zgodnie z przedmiarem, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeśli warunki wymienione w pkt. 6, dały wynik pozytywny.

Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 10 dni od daty powiadomienia pisemnie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze sztuką budowlaną i ST.

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty wskazane przez Zamawiającego.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie kosztorysu ofertowego.

Ceny jednostkowe pozycji kosztorysowych będą uwzględniać wszystkie czynności, składające się na ich wykonanie, określone dla tej roboty w ST. Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania oraz ewentualnych ubytków,
- transportu na teren budowy,
- wartość pracy maszyn i sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,

- koszty odwiezienia, utylizacji i składowania odpadów,
 - koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- koszty zabezpieczeń niezbędne do realizacji zadania (daszki, znaki ostrzegawcze, ogrodzenie terenu robót, ogłoszenia o utrudnieniach w czasie prowadzonego remontu,
- podatki poniesione zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo Budowlane, z dn. 07 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 207/2003, poz. 2016 z późn. zmianami)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 627)
- Ustawa o odpadach, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 628)
- Rozp. Min. Pracy i Polit. Społ. z dn. 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313; z późn. zmianami)
- Rozp. Min. Pracy i Polit. Społ. z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169/2003, poz. 1650)
- Rozp. Min. Infr., z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401)

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi załącznik do dokumentów przetargowych.

Opracował: Dariusz Kalmuk

Kędzierzyn – Koźle dn. 20.09.2016 r.