

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT**

**1.1** Budowa placu zabaw na działce nr ew. 210/3 w Nowych Kanicach , gmina Oksa, powiat Jędrzejów.

**Inwestor:** Urząd Gminy w Oksie, ul. Włoszczowska 22, 28 - 363 Oksa

**Adres inwestycji:** Nowe Kanice, 28-363 Oksa

## **1.2.Przedmiot i zakres robót**

A) Przedmiotem jest budowa placu zabaw z elementami małej architektury w Nowych Kanicach.

B) Zakres robót obejmuje:

- dostawa i wbudowanie poprzez zabetonowanie elementów kotwiących obiektów małej architektury, w tym:
  - urządzeń zabawowych zgodnie z opisem technicznym: wielofunkcyjny zestaw zabawowy– szt.1, huśtawka wahadłowa 2 os. - 1 szt., huśtawka wagowa– 1 szt., bujak sprężynowy – 2 szt.
  - pozostałych elementów małej architektury: ławka z oparciem – 3 szt., kosz na śmieci – 1 szt., tablica z regulaminem placu zabaw – 1 szt.
- wykonanie nawierzchni: wykonanie koryta wraz z profilowaniem podłoża; nawierzchnia : piasek frakcji 0,2-2mm , gr. Warstwy 300 mm,
- wykonanie trawnika siewem dywanowym
- nasadzenie krzewów ozdobnych – szt.6

## **1.3.Informacja o terenie budowy**

Plac zabaw zlokalizowany jest na terenie działki nr 210/3, w otoczeniu budynku byłej szkoły podstawowej. Teren jest płaski i pozbawiony przeszkód. W otoczeniu placu znajdują się drzewa i krzewy, nie kolidujące z projektowanym placem zabaw.

Podczas budowy należy oznakować miejsce prowadzenia robót i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Teren prowadzenia robót można odгородzić tymczasowym ogrodzeniem.

## **1.4.Organizacja robót ,przekazanie placu budowy.**

Inwestor przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w umowie na wykonanie robót. Na w/w okoliczność zostanie sporządzony protokół przekazania terenu budowy.

## **1.5.Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP, oraz za zabezpieczenie ochrony własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia instalacji i urządzeń znajdujących się na terenie prowadzenia robót. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. W przypadku ich wystąpienia w terenie objętym budową przedmiotowego placu zabaw, oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacji i urządzeniach naziemnych i podziemnych występujących w terenie.

### **1.6. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie i stosowanie obowiązujących przepisów i norm z zakresu ochrony środowiska, w tym unikania nadmiernego hałasu, zanieczyszczania powietrza, gleby i innych szkodliwych działań. Gruz betonowy z wykopu, o ile taki wystąpi należy wywieźć do utylizacji na kruszarnię. Wywóz ziemi i gruzu - zgodnie z ustawą o odpadach z 27.04.2001 Dz.U.Nr.62 z 2001z późniejszymi zmianami.

### **1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy ,ochrony p.poż.**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne wraz z odzieżą wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Kierownik budowy zgodnie z art.21 Ustawy Prawo Budowlane jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

### **1.8. Warunki dotyczące organizacji ruchu**

W związku z tym , że prace budowlane prowadzone będą w czynnym obiekcie i w pobliżu lokalnych tras należy uzgodnić z Zamawiającym dojazd do budowy i przewidzieć utrzymanie w czystości dróg dojazdowych. Wykonawca zobowiązany jest do właściwego składowania materiałów ,utrzymywania w czystości dróg publicznych w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy.

### **1.9. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).**

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
- 45112712-9 Roboty w zakresie kształtowania ogrodów

## **2. Materiały**

2.1 piasek frakcji 0,2-2mm – posiadający dokument potwierdzający dopuszczenie do stosowania w budownictwie i parametry techniczne określone normą 1177 w zakresie nawierzchni placów zabaw

2.2 gotowe elementy małej architektury zgodnie z dokumentacją projektową i opisem technicznym, posiadające certyfikat zgodności zgodnie z normą 1176. Dopuszcza się wyłącznie wyroby certyfikowane w akredytowanym programie opartym na systemie 5 wg. PKN-ISO/IEC Guide 67:2007.

2.3 fundamenty urządzeń zabawowych i komunalnych wykonane zgodnie z wytycznymi producenta

2.4 trawnik:

2.4.1 nawóz organiczno-mineralny do trawników to wieloskładnikowy, dogłębowy nawóz organiczno-mineralny, przeznaczony do zakładania trawników

2.4.2 Mieszankę traw BOISKOWA polecamy na tereny bardzo intensywnie użytkowane, położone na glebach żyznych, dobrze uwilgotnionych. Klasyczna mieszanka traw przeznaczona do zakładania muraw i trawników intensywnie użytkowanych. Dzięki wysokiej odporności na deptanie, ugniatanie polecana jest głównie na obsiew boisk, terenów sportowych, placów zabaw lub trawników narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

2.5 sadzonki krzewów liściastych kwitnących zgodnie z dokumentacją projektową

Co najmniej na 7 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiOR w czasie realizacji robót. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu

budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

Jeśli dokumentacja projektowa lub STWiOR przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 7 dni przed użyciem tego materiału oraz przedłoży Inspektorowi nadzoru dokument potwierdzający możliwość dokonania zmian w projektowanych rozwiązaniach – zatwierdzenie zmian przez projektanta. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody projektanta i Inspektora nadzoru.

W przypadku oferowania produktów równoważnych wszelkie uzgodnienia w zakresie ich zamiany winny zostać dokonane na etapie składania ofert. Zamawiający nie dopuszcza możliwości wprowadzania zmian na etapie realizacji inwestycji, z zastrzeżeniem, że zastosowanie rozwiązań projektowanych i dopuszczonych przez Zamawiającego na etapie postępowania przetargowego jest niemożliwe ze względu na ich wycofanie z produkcji.

### **3.Sprzęt**

3.1 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 i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach Inspektora Nadzoru. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy na życzenie Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub STWiOR przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

### **4.Transport**

4.1 Dowóz materiałów i gotowych elementów na plac budowy samochodami do 10t.

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 zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach Inspektora Nadzoru, 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. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inspektora nadzoru, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **5.Wykonanie robót**

5.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i wymogami specyfikacji technicznej, planem organizacji robót i poleceniami inspektora nadzoru oraz wymogami prawa

budowlanego. Wywóz ziemi, gruzu i elementów pochodzących z rozbiórki zgodnie z ustawą o odpadach. Wykonawca jest zobowiązany do zgłaszania inspektorowi nadzoru budowlanego każdorazowo robót wykonanych ulegających zakryciu. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora nadzoru. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w STWiOR, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru projektu powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## 5.2 Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy, zaplecza oraz uporządkowania terenu. Odbiór terenu po likwidacji placu budowy nastąpi protokołem.

## 6.Kontrola,badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

6.1 Wykonawca jest zobowiązany do stosowania materiałów i wyrobów spełniających warunki PN, posiadających potwierdzone przez producenta świadectwa jakości, certyfikaty.

Odbiór materiału będzie obejmował zgodność ze specyfikacją i wystawionym atestem. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta, mat. powinien być zbadany na koszt Wykonawcy. Materiały które nie spełniają norm nie dopuszcza się do wbudowania.

## 7.Obmiar robót

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w STWiOR i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## 8.Odbiór robót

### 8.1 Rodzaje odbiorów

8.1.1 Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikowi- gotowość zgłasza kierownik budowy.

8.1.2.Odbiór końcowy będzie polegał na sprawdzeniu komisyjnym zakresu wykonanych robót zgodnie z ofertą i specyfikacją techniczną oraz oceną wizualną .

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 następujące dokumenty:

- 1.dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiOR jeżeli takie wystąpiły,
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiOR ,
5. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń, jeżeli taka konieczność wystąpiła
6. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu, jeżeli takowe zostanie wykonane
7. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### 8.2. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punktach powyżej.

### 9.Podstawa płatności

Podstawą płatności będzie całość wykonanych robót określonych w umowie. Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w dokumentacji projektowej oraz STWiOR obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

### 10.Przepisy związane

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót. PN-PE 1177 nawierzchnia placów zabaw,PN-87/6774-04-piasek; PN-85/B-04500,PN-88/B-06250-beton B-20,PN-PE 1176-1 wyposażenia pl. zabaw. Ogólne wymagania bezp. i met. badań., PN-PE 1176 wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji oraz Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych-wydanie MBiPMP 1997 w zakresie wykonania „małej architektury ogrodowej”

OPRACOWAŁ