

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Nazwa inwestycji:** BUDOWA PLACU ZABAW I SIŁOWNI PLENEROWEJ  
W CISOWNIKU

**Adres obiektu:** dz. nr ew. 2078,  
j. ew. Krzywda nr 061104\_2, obręb ew. Cisownik 0002

**Inwestor :** Gmina Krzywda  
ul. Żelechowska 24B, 21-470 Krzywda

BRANŻA ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA

## SPIS TREŚCI

---

1. WYMAGANIA OGÓLNE.....	2
2. ELEMENTY WYPOSAŻENIA – SIŁOWNIA PLENEROWA .....	10
3. ELEMENTY WYPOSAŻENIA – PLAC ZABAW.....	12

Kod CPV 45.00.00.00-7

**WYMAGANIA OGÓLNE****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach: **Budowa placu zabaw i siłowni plenerowej w Cisowniku na działce o nr ew. 2078.**

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

**1.4. Określenia podstawowe**

Ilekoć w ST jest mowa o:

1.4.1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

1.4.2. budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. budynku mieszkalnym jednorodzinnym – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

1.4.4. budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.5. obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

1.4.6. tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

1.4.7. budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.8. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.9. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.10. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.11. terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.12. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

1.4.13. pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.14. dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

1.4.15. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w

roku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.16. aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.17. właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.

1.4.18. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.19. organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

1.4.20. obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

1.4.21. dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.4.22. kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.23. rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

1.4.24. laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

1.4.25. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.26. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.27. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego lub Inspektora nadzoru jeżeli został ustanowiony w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.28. projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.4.29. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.4.30. grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV

1.4.31. inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

1.4.32. instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

1.4.33. istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.4.34. normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

1.4.35. przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

1.4.36. robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

1.4.37. Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby

zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. *Polskie Prawo zamówień publicznych* przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

##### 1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu, przekazuje dziennik budowy oraz egzemplarz dokumentacji projektowej i komplet SST.

##### 1.5.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

##### 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego i/lub Inspektora nadzoru jeżeli został ustanowiony stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

##### 1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W widocznym miejscu należy umieścić tablicę informacyjną zawierającą:

- określenie rodzaju budowy,
- adres budowy,
- oznaczenie Inwestora i Wykonawcy robót, z ich adresami i telefonami,
- imiona i nazwiska oraz adresy i numery telefonów kierownika budowy, robót, projektanta oraz inspektora nadzoru inwestorskiego,
- telefony alarmowe.

Ponadto w widocznym miejscu należy umieścić tablicę o zakazie wstępu na teren budowy dla osób niepowołanych.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

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

##### 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) nadmierną emisją hałasu

b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

c) możliwością powstania pożaru.

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. 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 albo przez personel wykonawcy.

#### 1.5.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych Użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego

#### 1.5.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy

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 oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### 1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

#### 1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót, w tym rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. 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).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## 2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot umowy z materiałów własnych z zastosowaniem preferencji krajowych

2.2. Materiały i urządzenia powinny odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w art. 10 Ustawy Prawo Budowlane.

2.3. Wykonawca na każde żądanie nadzoru jest obowiązany:

- w stosunku do wskazanych materiałów, okazać certyfikaty zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- udostępnić przeprowadzenie kontroli jakości i sposobu składowania materiałów przeznaczonych do wbudowania, materiały użyte do budowy powinny być oznaczone znakiem jakości wyrobu CE (zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych Dz.U. Nr 92, poz. 881).

#### 2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

#### 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

## 3. SPRZĘT

3.1. Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót i przewożonych materiałów i urządzeń.

3.2. Ilość i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i w terminie przewidzianym w umowie.

3.3. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również mieć zabezpieczony, sprawny sprzęt rezerwowo umożliwiający prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

3.4. Jakiegokolwiek sprzęt, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, nie zostaną przez nadzór dopuszczone do robót.

#### **4. 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 będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia 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 oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

5.1.1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

5.1.2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

5.1.3. Decyzje Zamawiającego lub Inspektora nadzoru jeżeli został ustanowiony dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

5.1.4. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

6.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów.

6.2. Wykonawca powinien przeprowadzać badania i pomiary materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji projektowej, normami i wytycznymi.

6.3. Wszystkie koszty związane z prowadzeniem badań i pomiarów ponosi Wykonawca.

6.4. Wykonawca jest zobowiązany w przypadku zażądania dostarczyć nadzorowi zaświadczenia stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.5. Nadzór powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek oraz nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

6.6. Na zlecenie nadzoru Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku potwierdzenia wątpliwości, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.7. Kopie raportów z wynikami badań Wykonawca powinien jak najszybciej przekazać nadzorowi.

6.8. Materiały, dla których wymagane są atesty będą określone przez nadzór. Kopie atestów powinny być przedłożone nadzorowi przed wbudowaniem materiałów.

6.9. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia w okresie trwania budowy następujących dokumentów budowy:

- dziennik budowy (jeżeli jest wymagany),
- księga obmiaru (w przypadku rozliczeń kosztorysem powykonawczym),
- dokumenty laboratoryjne (atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze, kontrolne wyniki badań),
- protokół przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń,
- protokoły odbioru robót.

6.10. Dokumenty budowy

6.10.1. Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i

podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowy z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

6.10.2. Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

6.10.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

6.10.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zamawiający może żądać o wykonawcy sporządzenia obmiaru robót na każdym etapie ich wykonywania.

Zamawiający określił ryczałtowy charakter zamówienia, dlatego też obmiar wymagany będzie jeżeli zamówienie zostanie wykonane w niepełnym zakresie lub w sposób odmienny niż określono w dokumentacji projektowej.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów jeżeli będzie prowadzona.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. W przypadku płatności częściowych lub w przypadku przerwania robót i rozwiązania umowy, obmiar wykonanych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej, przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót muszą być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.



## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu jeżeli przewidziano płatności częściowe,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### 8.2. 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.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### 8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiającego lub Inspektor nadzoru jeżeli został ustanowiony.

### 8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

#### 8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy jeżeli był wymagany lub zawiadomieniem Zamawiającego o ukończeniu zamówienia i gotowości do odbioru końcowego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru jeżeli był ustanowiony oraz Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, 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.

#### 8.4.2. 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. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne) - jeżeli zamówienie wykonano ze zmianami,,
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych- jeżeli dokonywano takich odbiorów,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów – jeżeli były wymagane (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu – jeżeli były wykonywane,
11. 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 i stwierdzi ich wykonanie.

8.4.3. Od dnia odbioru rozpoczyna bieg terminu przedawnienia roszczeń odszkodowawczych powstałych w wyniku nienależytego wykonania umowy o roboty budowlane odbieranego obiektu.

8.4.4. Od dnia odbioru rozpoczyna bieg terminu rękojmi za wady przedmiotu umowy. Procedura dochodzenia roszczeń za wady przedmiotu umowy polega na każdorazowym zgłaszaniu wady w momencie jej ujawnienia.

8.4.5. Dokonanie odbioru powoduje, że staje się wymagalne roszczenie Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonanie robót.

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniły się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Zamawiający określił ryczałtowy charakter zamówienia dlatego też wynagrodzenie należne wykonawcy zostanie wypłacone w kwocie ryczałtowej określonej ofertą Wykonawcy. Jeżeli zamówienie zostało wykonane w niepełnym zakresie lub w sposób odmienny niż określono w dokumentacji projektowej, podstawą płatności będzie cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

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

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

### **10.1. Akty prawne**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. nr. 243 poz. 1623 z 12.11.2010r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

10.2 Warunki techniczne wykonanie i odbioru robót budowlano - montażowych.

10.3 Normy, wytyczne i instrukcje.

Kod CPV 37410000-5

**ELEMENTY WYPOSAŻENIA – SIŁOWNIA PLENEROWA****1. WSTĘP****1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania do wykonania i odbioru robót związanych z dostawą i montażem urządzeń siłowni plenerowej, które zostaną wykonane w ramach: **Budowa placu zabaw i siłowni plenerowej w Cisowniku na działce o nr ew. 2078.**

**1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

**1.3 Zakres robót objętych ST**

W zakres robót wchodzi dostawa i montaż wraz z posadowieniem w standardzie zgodnym z opisem technicznym i zaleceniami producenta urządzeń siłowni plenerowej.

**1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych. Są także zgodne z zapisami specyfikacji ogólnej ST.

**1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z opisem technicznym, rysunkami, SIWZ, wiedzą i sztuką budowlaną, ST i poleceniami Zamawiającego.

**2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA****2.1 Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów zostały podane w: Wymagania ogólne ST.

**2.2 Wymagania szczegółowe**

Urządzenia siłowni zewnętrznej muszą posiadać certyfikat zgodności z PN-EN 16630. Każde urządzenie potwierdzone aktualnym certyfikatem wydanym przez jednostkę akredytowaną PCA oraz kartą katalogową potwierdzającą m.in. parametry techniczne.

- Konstrukcja nośna wykonana ze słupów stalowych z rur o przekroju  $\varnothing$  110 mm i grubości 3,6 mm.
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju  $\varnothing$  60-90 mm i grubości 3.0 – 3.2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż  $\varnothing$  43 mm i grubości 3.0 – 3.2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione stalowymi zaślepkami i wyposażone w gumowe rękojeści.
- Rączki gumowe wykonane z materiałów odpornych na warunki zewnętrzne.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m.in. wodę.
- Urządzenia wyposażone w ograniczniki, które uniemożliwiają nadmierne wychylenia elementów wahających się powyżej 50 stopni zapobiegając niebezpiecznym uderzeniom oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem. Urządzenia wyposażone w amortyzatory redukujące siły zderzeń elementów swobodnie opadających np.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie.
- Odległości między elementami ruchomymi urządzeń a stałymi muszą zabezpieczać przed niebezpiecznym zakleszczeniem części ciała.
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane, zabezpieczające przed odkręceniem.
- W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego.
- Urządzenia malowane epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie: podkład cynkowy + kolor właściwy. Kolorystyka czerwono/żółta RAL 3020/1028.
- Urządzenia muszą być kotwione w gruncie na stałe i zapewniający bezpieczeństwo użytkowania. Kotwy do urządzeń stalowe, spawane na prętach gwintowanych ocynkowanych w kl. 8.8 z formatką stalową o gr. 4mm. Instalacja do fundamentów betonowych o wymiarach (wys. 70cm, i szer. 50x50cm) umieszczonych pod powierzchnią gruntu (zgodnie z normą PN-EN 16630). Montaż za pomocą stalowej kotwy zalanej w betonie. Beton wyłącznie certyfikowany, min. klasy C16/20.
- Każde urządzenie zawierające instrukcję jak z niego korzystać. Dopuszczalny jest również montaż oddzielnej Tablica informacyjnej zawierającej instrukcję jak korzystać z każdego urządzenia.

Dopuszcza się tolerancję do 5% podanych w/w parametrów.

**2.3. Urządzenia siłowni plenerowej w poszczególnych miejscowościach**

Elementy siłowni:

1. Orbitrek
2. Biegacz
3. Maszyna do wyciskania w pozycji siedzącej
4. Chodździar jednostronny
5. Rowerek

6. Wioślarz
7. Surfer
8. Twister

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zostały podane w: Wymagania ogólne ST.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały podane w: Wymagania ogólne ST.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1 Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem technicznym, oraz poleceniami Zamawiającego lub ustanowionego przez niego Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego uzgadniania z Zamawiającym asortymentu i standardu przewidzianego do montażu wyposażenia. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Zamawiający lub ustanowiony przez niego Inspektor nadzoru potwierdzi asortyment i standard.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1 Ogólne zasady kontroli jakości**

Ogólne zasady kontroli jakości podano w: Wymagania ogólne ST.

#### **6.2 Badania w czasie wykonywania robót**

W trakcie realizacji robót badaniom podlegają :

- a) parametry techniczne oraz funkcjonalne urządzeń i wyposażenia
- b) wyposażenie zewnętrzne
- c) zgodność wyposażenia z opisem technicznym

### **7. OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1 Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w: Wymagania ogólne ST.

#### **7.2 Jednostki i zasady obmiarowania**

Obmiar robót w zakresie wykonania jest zgodny z odpowiednimi elementami przedmiaru robót. Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

#### **7.3 Wielkości obmiarowe**

Wielkości obmiarowe robót określa się na podstawie opisu technicznego, rysunków i z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Zamawiającego lub ustanowionego Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

#### **8.1 Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w: Wymagania ogólne ST. Roboty uznaje się za wykonane należyście jeśli są one zgodne z dokumentacją projektową, ST, zaleceniami producenta i wymaganiami Zamawiającego.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Brak

Kod CPV 37535200-9

**ELEMENTY WYPOSAŻENIA – PLAC ZABAW****1. WSTĘP****1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania do wykonania i odbioru robót związanych z dostawą i montażem urządzeń placu zabaw, które zostaną wykonane w ramach: **Budowa placu zabaw i siłowni plenerowej w Cisowniku na działce o nr ew. 2078.**

**1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

**1.3 Zakres robót objętych ST**

W zakres robót wchodzi dostawa i montaż wraz z posadowieniem w standardzie zgodnym z opisem technicznym i zaleceniami producenta urządzeń placu zabaw oraz małej architektury.

**1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych. Są także zgodne z zapisami wymagań ogólnych ST.

**1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z opisem technicznym, rysunkami, SIWZ, wiedzą i sztuką budowlaną, ST i poleceniami Zamawiającego.

**2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA****2.1 Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów zostały podane w: Wymagania ogólne ST.

**2.2 Wymagania szczegółowe – urządzenia placu zabaw**

Urządzenia placu zabaw muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176 oraz być zainstalowane zgodnie z tą normą. Elementy złączne ocynkowane z podkładkami i nakrętkami samo-kontrującymi, zabezpieczone odpowiednimi zaślepkami. Każde urządzenie oznaczone tabliczką znamionową, która powinna podawać informacje o producencie, dacie produkcji, numerze katalogowym lub nazwie urządzenia i numerze normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano. Dopuszcza się tolerancję do 10% podanych wartości wymiarów.

## 1) Domek szewczyk

Domek o min. wym. szer. 1,2 x gł. 1,2 m wys. 2 m, wyposażony w środku w dwie ławeczki. Konstrukcja z profil stalowy 6 x 6 cm. Wykończenie z płyty HDPE. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.

## 2) Pomost linowy z równoważnią i pomostem z belkami

Minimalne wymiary 3 x 5 m. Elementy konstrukcyjne ze stali malowanej proszkowo. Wykończenie ze sklejki wodoodpornej. Kotwy montowane w fundamencie betonowym.

W zestawie:

- pomost linowy z poręczami – 1 szt.
- równoważnia – 1 szt.
- pomost ruchomy z poręczami – 1 szt.
- wieża – 1 szt.
- ścianka wspinaczkowa – 1 szt.

## 3) Karuzela tarczowa z siedziskami

Karuzela tarczowa wyposażona w 2 siedziska z obręczą, mechanizm obrotowy oraz okrągłą podstawę o średnicy min. 150 cm pokrytą antypoślizgową blachą ryflowaną. Elementy stalowe malowane proszkowo. Użytkownicy mogą stać lub siedzieć podczas kręcenia i to w obu kierunkach osi. Minimalne wymiary: średnica 1,5 m wys. 0,7 m. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.

## 4) Huśtawka podwójna z siedziskiem płaskim i koszykowym

Wysokość huśtawki min. 2,3 m. Konstrukcja huśtawki stalowa (z rury lub profili stalowych o przekroju min. 70x70mm grubość stali min. 3mm) zabezpieczona podkładem cynkowym i malowana proszkowo. Siedzisko płaskie gumowe i siedzisko koszykowe gumowe z rdzeniem stalowym. Łańcuch ocynkowany. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.

## 5) Huśtawka ważka podwójna

Huśtawka o wymiarach min. 3 m x 3 m. Elementy konstrukcyjne ze stali. Stalowe elementy malowane proszkowo zabezpieczona podkładem cynkowym. Wykończenie płyta HDPE Uchwyt dla rąk – rurka z tworzywa sztucznego. Pod siedziskami odbojniki gumowe. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.

- 6) Bujak typu króliczek  
Elementy konstrukcyjne z płyty HDPE. Sprężyna stalowa zabezpieczona przed zakleszczeniem. Stalowe elementy malowane proszkowo. Uchwyt dla rąk i podparcie dla stóp – rurka z tworzywa sztucznego. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.
- 7) Bujak typu żyrafa  
Elementy konstrukcyjne z płyty HDPE. Sprężyna stalowa zabezpieczona przed zakleszczeniem. Stalowe elementy malowane proszkowo. Uchwyt dla rąk i podparcie dla stóp – rurka z tworzywa sztucznego. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.
- 8) Bujak typu wyścigówka  
Elementy konstrukcyjne z płyty HDPE. Sprężyna stalowa zabezpieczona przed zakleszczeniem. Stalowe elementy malowane proszkowo. Uchwyt dla rąk i podparcie dla stóp – rurka z tworzywa sztucznego. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.
- 9) Bujaki typu kogucik  
Elementy konstrukcyjne z płyty HDPE. Sprężyna stalowa zabezpieczona przed zakleszczeniem. Stalowe elementy malowane proszkowo. Uchwyt dla rąk i podparcie dla stóp – rurka z tworzywa sztucznego. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.
- 10) Busik – np. jeep wojskowy  
Samochodzik o min. wymiarach 2,4x1,4 m i wysokości 1,5 m. Konstrukcja samochodzika wykonana z płyty HDPE. Urządzenie montowane bezpośrednio w fundamentach betonowych na 4 sprężynach stalowych zabezpieczonych i malowanych proszkowo.
- 11) Zestaw zabawowy nr 1  
Zestaw o min. wymiarach 390 x 750cm i wysokości max 3 m.  
Elementy konstrukcyjne z rur i/lub profili stalowych o przekroju min. 60x60mm grubość stali. min. 3mm. Stalowe elementy malowane proszkowo. Ślizg ze stali nierdzewnej, zabezpieczenia boczne oraz daszki z płyty HDPE. Podest ze sklejk wodoodpornej antypoślizgowej. Konstrukcja huśtawki stalowa zabezpieczona i malowana proszkowo montowana bezpośrednio w fundamentach betonowych.  
Elementy składowe zestawu:
- drabinka na podest,
  - podest x 3 szt.,
  - pomost łukowy,
  - pomost stały,
  - pomost z belką ruchomą,
  - rura strażacka,
  - wieża z dachem x 3szt.,
  - zjeżdżalnia h = 1,2m x 2 szt.
- 12) Zestaw zabawowy nr 2  
Zestaw o wymiarach 3,5 x 6,7 m i wysokości max 2,9 m.  
Elementy konstrukcyjne z rur i/lub profili stalowych o przekroju min. 60x60mm grubość stali. min. 3mm. Stalowe elementy malowane proszkowo. Ślizg ze stali nierdzewnej, zabezpieczenia boczne oraz daszki z płyty HDPE. Podest ze sklejk wodoodpornej antypoślizgowej. Konstrukcja huśtawki stalowa zabezpieczona i malowana proszkowo montowana bezpośrednio w fundamentach betonowych.  
Elementy składowe zestawu:
- drabinka krzyżakowa h = 2m,
  - drabinka na podest x 2 szt.,
  - podest x 2 szt.,
  - pomost stały,
  - przepłotnia linowa lub łańcuchowa min wymiary 2 x 2 m,
  - wieża z dachem,
  - zjeżdżalnia h = 1,2m,

- 13) Piaskownica drewniana z pokrywą  
Piaskownica o wymiarach 2x2 m w zestawie z piaskiem. Elementy piaskownicy wykonane z drewna zaimpregnowanego. Wykończenia wykonane z płyty HDPE. W zestawie pokrywa dopasowana wymiarem do wymiarów piaskownicy.
- 14) Ławka parkowa stalowa z oparciem  
Ławka wykonana z rur stalowych o średnicy min. 45 mm grubości stali min. 3mm. Stalowe elementy malowane proszkowo. Materiał siedzisko i oparcie wykonane z drewna bezrdzeniowego sosnowego impregnowanego. Wymiary dł. min. 150cm gł. min. 60cm. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.
- 15) Kosz na śmieci  
Kosz na śmieci wykonany z drewna bezrdzeniowego toczonego. Konstrukcja kosza wykonana z elementów stalowych i blachy. Wymiary min. 42x38 cm wys. min. 100cm. Urządzenie mocowane w betonowym fundamencie.
- 16) Tablica informacyjna z regulaminem  
Tablica informacyjna – musi zawierać czytelne elementy tj.: instrukcję jak korzystać z każdego urządzenia zamontowanego na siłowni plenerowej, zawierać regulamin placu zabaw i regulamin siłowni plenerowej. Minimalne wymiary tablicy 1x0,6 m i wysokości 1,8 m.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zostały podane w: Wymagania ogólne ST.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały podane w: Wymagania ogólne ST.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1 Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem technicznym, oraz poleceniami Zamawiającego lub ustanowionego przez niego Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego uzgadniania z Zamawiającym asortymentu i standardu przewidzianego do montażu wyposażenia. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Zamawiający lub ustanowiony przez niego Inspektor nadzoru potwierdzi asortyment i standard.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1 Ogólne zasady kontroli jakości**

Ogólne zasady kontroli jakości podano w: Wymagania ogólne ST.

#### **6.2 Badania w czasie wykonywania robót**

W trakcie realizacji robót badaniom podlegają :

- a) parametry techniczne oraz funkcjonalne urządzeń i wyposażenia
- b) wyposażenie zewnętrzne
- c) zgodność wyposażenia z opisem technicznym

### **7. OBMAR ROBÓT**

#### **7.1 Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w: Wymagania ogólne ST.

#### **7.2 Jednostki i zasady obmiarowania**

Obmiar robót w zakresie wykonania jest zgodny z odpowiednimi elementami przedmiaru robót. Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

#### **7.3 Wielkości obmiarowe**

Wielkości obmiarowe robót określa się na podstawie opisu technicznego, rysunków i z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Zamawiającego lub ustanowionego Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

#### **8.1 Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w: Wymagania ogólne ST. Roboty uznaje się za wykonane należyście jeśli są one zgodne z dokumentacją projektową, ST, zaleceniami producenta i wymaganiami Zamawiającego.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Brak