

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
DLA ZADANIA PN.:
BUDOWA PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI DŁUGIE

ADRES INWESTYCJI: Długie 38-530
Gmina Zarszyn
dz. nr ew. 994
obręb ewidencyjny 0002

INWESTOR: Gmina Zarszyn
ul. Bieszczadzka 74,
38-530 Zarszyn

**JEDNOSTKA
PROJKETOWA:** ART-LAND Artur Łuka
ul. Działkowca 37 a
21-040 Świdnik

Nazwy i kody CPV:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;
roboty ziemne
- 45262300-4 Betonowanie
- 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

Maj 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. Określenie przedmiotu zamówienia	3
1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.....	3
1.2. Zakres stosowania STWiOR	3
1.3. Charakterystyka inwestycji	3
1.3.1. Ogólna charakterystyka inwestycji	3
1.3.2. Ogólny zakres prac	3
2. Prowadzenie robót	4
2.1. Ogólne zasady wykonania prac	4
2.2. Przekazanie terenu budowy	4
2.3. Dokumentacja projektowa.....	4
2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną.....	4
2.5. Ochrona środowiska podczas prowadzenia prac	4
2.6. Ochrona przeciwpożarowa podczas prowadzenia prac	4
2.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia	4
2.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej	4
2.9. Zabezpieczenie terenu budowy	5
2.10. Ochrona i utrzymanie robót	5
2.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	5
2.12. Stosowanie się do prawa i powiązanych przepisów	5
3. Materiały i urządzenia	5
3.1. Źródła uzyskiwania materiałów	5
3.2. Przechowywanie i składowanie materiałów	5
4. Sprzęt.....	5
5. Transport	6
6. Wykonanie robót	6
6.1. Ogólne zasady wykonywania Robót	6
7. Kontrola jakości robót	6
7.1. Certyfikaty i deklaracje	6
7.2. Dokumenty budowy	6
7.3. Zasady kontroli jakości Robót	7
8. Obmiar robót.....	7
8.1. Ogólne zasady obmiaru robót	7
9. Odbiór robót.....	7
9.1. Rodzaje odbiorów.....	7
9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	7
9.3. Odbiór końcowy robót.....	7
9.4. Dokumenty do odbioru końcowego	7
11. Przepisy powiązane.....	8

1. Określenie przedmiotu zamówienia

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
Wymagania ogólne na roboty budowlane zadania: **BUDOWA PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI DŁUGIE.**

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Ogólna specyfikacja techniczna odnosi się do wspólnych wymagań dla poszczególnych specyfikacji technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn.: **BUDOWA PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI DŁUGIE.**

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacje techniczne (ST) są dokumentem przetargowym obowiązującym przy realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Zaprojektowane urządzenia jest rozwiązaniami przykładowym. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie, dopuszcza się odstępstwo od wymiarów urządzeń $\pm 5\%$.

Zaproponowane urządzenia winny posiadać aktualne certyfikaty wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą dla poszczególnych urządzeń zabawowych, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176 lub równoważne, które należy dostarczyć wraz z ofertą.

Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie.

1.3. Charakterystyka inwestycji

1.3.1. Ogólna charakterystyka inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na fragmencie działki nr ewid. 994 w miejscowości Długie polegający na budowie placu zabaw (urządzenia zabawowe, sprawnościowe, mała architektura, nawierzchnia żwirowa) zgodnie z koncepcją Zamawiającego. Obszar inwestycji obejmuje część działki o numerze 994 i jest położony w miejscowości Długie, Gmina Zarszyn, powiat sanocki, województwo podkarpackie. Teren opracowania jest niezagospodarowany. Cały obszar jest pokryty trawą, występują na nim drzewa, głównie owocowe. W sąsiedztwie znajduje się zabudowa mieszkaniowa, plac zabaw i boiska.

1.3.2. Ogólny zakres prac

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze specyfikacjami szczegółowymi na wymienione roboty (według Wspólnego Słownika Zamówień - CPV):

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45262300-4 Betonowanie
- 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót obejmujących budowę placu zabaw:

- przygotowanie terenu pod budowę bezpiecznej nawierzchni ze żwiru;
- dostawę urządzeń i elementów małej architektury na plac zabaw wg rodzaju i ilości podanej w projekcie i niniejszej specyfikacji technicznej;
- roboty ziemne w zakresie wykonania wykopów pod fundamenty;
- wykonanie fundamentów pod urządzenia i elementy małej architektury;
- montaż urządzeń i elementów małej architektury wg projektu;
- wykonanie nawierzchni żwirowej pod urządzeniami placu zabaw i elementami małej architektury.

2. Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady wykonania prac

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, harmonogramem robót, za jakość materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem, wymaganiami specyfikacji technicznych i poleceniami Zamawiającego, za dokładne wytyczenie w terenie.

2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy w miejscu i terminie określonym umową.

2.3. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa umożliwia opracowanie oferty.

Wykonawca po podpisaniu umowy otrzyma 1 egzemplarz dokumentacji projektowej wraz z pozwoleniem na budowę (lub kopię zgłoszenia robót).

Podstawę do realizacji robót stanowią:

- dokumentacja projektowa budowy zjazdu linowego na terenie: **o numerze 994 i jest położonej w miejscowości Długie**, specyfikacje techniczne wymagania ogólne (ST)
- szczegółowa specyfikacja techniczne wykonania i odbioru robót w zakresie budowy bezpiecznych nawierzchni, dostawy i montażu urządzeń zabawowych oraz małej architektury.

2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z umową oraz dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie roboty zgodnie z otrzymaną dokumentacją.

2.5. Ochrona środowiska podczas prowadzenia prac

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

2.6. Ochrona przeciwpożarowa podczas prowadzenia prac

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

2.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie.

2.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji (urządzeń) na powierzchni ziemi i za instalacje (urządzenia) podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji (urządzeń) na powierzchni ziemi i instalacji (urządzeń) podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.9. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzymać będzie tymczasowe zabezpieczenia niezbędne do ochrony robót.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót w razie konieczności wygrodzi teren budowy

2.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszelkich materiałów i urządzeń używanych do prowadzenia robót przez cały czas trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Ochrona powinna być prowadzona w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy pozostały w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, aż do momentu odbioru końcowego.

2.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w ryczałtową cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

2.12. Stosowanie się do prawa i powiązanych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi przez niego robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie praw i wytycznych podczas trwania robót.

3. Materiały i urządzenia

3.1. Źródła uzyskiwania materiałów

Wszystkie materiały i urządzenia powinny spełniać wymagania jakościowe określone PN, aprobatami technicznymi i certyfikatami oraz kartami technicznymi.

3.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem; przed ingerencją osób trzecich, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach organizowanych przez Wykonawcę.

4. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko profesjonalnego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

5. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów sprzętu na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. Wykonanie robót

6.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów do wykonania robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i ogólnych wytycznych wykonania prac budowlanych.

7. Kontrola jakości robót

7.1. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

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

2/ Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7.2. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

(1) Dziennik Budowy (jeżeli będzie wymagany)

1/Dziennik Budowy może być wymagany przez Zamawiającego i Wykonawcę. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

2/Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

(2) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1), następujące dokumenty:

- pozwolenie lub zgłoszenie robót na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencje budowy.

(3) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru.

7.3. Zasady kontroli jakości Robót

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

8. Obmiar robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w projekcie wykonawczym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach i projekcie nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie.

9. Odbiór robót

9.1. Rodzaje odbiorów

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu.

9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych 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 robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

9.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Kontraktowych.

9.4. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa podstawowa z naniesionymi zmianami, jeśli takie powstały w trakcie realizacji Umowy
- Dzienniki Budowy (o ile będzie wymagany)
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót (o ile będzie wymagana)

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

10. Roboty nieprzewidziane

Roboty nieprzewidziane są to roboty, których nie można było przewidzieć na etapie projektowania, a takie, które wynikły w trakcie realizacji robót. Rozliczenie robót nieprzewidzianych nastąpi po zakończeniu zadania, na podstawie Protokołu Konieczności sporządzonego przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru oraz zatwierdzonego przez Zamawiającego. Protokół Konieczności winien być zatwierdzony przed wykonaniem robót i sporządzony w oparciu o ceny jednostkowe z Kosztorysu ofertowego lub na podstawie kalkulacji w przypadku robót, na które nie ma cen jednostkowych. Roboty te będą wycenione w oparciu o wykaz stawek i narzutów załączony do oferty lub Sekocenbud.

11. Przepisy powiązane

Do podstawowych przepisów należą:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami);
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293 z późniejszymi zmianami);
3. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 1989 Nr 30 poz. 163 z późniejszymi zmianami);
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami);
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2018 poz. 963 z późniejszymi zmianami);
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 30.12.1994r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 1995 nr 8 poz. 38 z późniejszymi zmianami);
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 21.02.1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U Nr 25, poz. 133 z dnia 13 marca 1995r);
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
10. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2012 poz. 365 z późniejszymi zmianami);

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

BUDOWA PLACU ZABAW W MIEJSCOWOŚCI DŁUGIE

ADRES INWESTYCJI: Długie 38-530
Gmina Zarszyn
dz. nr ew. 994
obręb ewidencyjny 0002

INWESTOR: Gmina Zarszyn
ul. Bieszczadzka 74,
38-530 Zarszyn

**JEDNOSTKA
PROJKETOWA:** ART-LAND Artur Łuka
ul. Działkowca 37 a
21-040 Świdnik

Nazwy i kody CPV:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;
roboty ziemne
- 45262300-4 Betonowanie
- 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

Maj 2020 r.

SPIS TREŚCI

1. Określenie przedmiotu zamówienia	3
1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.....	3
1.2. Zakres stosowania ST	3
1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną	3
2. Prowadzenie robót	3
2.1. Ogólne zasady wykonania robót	3
3. Materiały i urządzenia	4
3.1. Wymagania ogólne	4
3.1.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń	4
3.1.2. Przechowywanie i składowanie materiałów	4
3.2. Charakterystyka nawierzchni placu zabaw	4
3.3. Charakterystyka urządzeń na plac zabaw.....	4
3.3.1. Ogólne wymagania stawiane urządzeniom na plac zabaw.....	4
3.3.2. Urządzenia placu zabaw i mała architektura.....	4
3.4. Sprzęt	6
3.5. Transport	6
3.6. Wykonanie robót.....	6
3.6.1. Roboty ziemne.....	6
3.6.2. Fundamenty.....	6
3.6.4. Montaż urządzeń	7
4. Odbiór robót.....	7
5. Przepisy związane	7

1. Określenie przedmiotu zamówienia

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na fragmencie działki nr ewid. 994 w miejscowości Długie polegający na budowie placu zabaw (urządzenia zabawowe, sprawnościowe, mała architektura, nawierzchnia żwirowa) zgodnie z koncepcją Zamawiającego. Obszar inwestycji obejmuje część działki o numerze 994 i jest położony w miejscowości Długie, Gmina Zarszyn, powiat sanocki, województwo podkarpackie.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem SST jest realizacja robót związanych z wykonaniem nawierzchni bezpiecznej, dostawą i montażem urządzeń zabawowych na plac zabaw wraz z małą architekturą w ramach przedsięwzięcia.: „**Budowa placu zabaw w miejscowości Długie**”.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej .

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna obejmuje niżej wymienione roboty wg CPV:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45262300-4 Betonowanie
- 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót obejmujących budowę placu zabaw:

- przygotowanie terenu pod budowę bezpiecznej nawierzchni ze żwiru- 2 etapy;
- dostawę urządzeń i elementów małej architektury na plac zabaw wg rodzaju i ilości podanej w projekcie i niniejszej specyfikacji technicznej- 2 etapy;
- roboty ziemne w zakresie wykonania wykopów pod fundamenty- 2 etapy;
- wykonanie fundamentów pod urządzenia i elementy małej architektury – 2 etap;
- montaż urządzeń i elementów małej architektury wg projektu – 2 etap;
- wykonanie nawierzchni żwirowej pod urządzeniami placu zabaw i elementami małej architektury- 2 etapy.

2. Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót. Za ich zgodność z projektem, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Zamawiającego.

3. Materiały i urządzenia

3.1.Wymagania ogólne

3.1.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów i urządzeń zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz stosowania materiałów i urządzeń produkcji krajowej lub zagranicznej spełniających wymagania jakościowe określone Polskimi normami.

3.1.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Ogólne wymagania dotyczące przechowywania i składowania materiałów, podano w ST część ogólna pkt.3, ppkt.3.2

3.2. Charakterystyka nawierzchni placu zabaw

Nawierzchnia bezpieczna z kruszywa – 204,5 m²

1 etap - 83,5 m², 2 etap - 121 m²

Nawierzchnia z kruszywa pod urządzeniami placu zabaw, małą architekturą

Wyznaczyć teren placu zabaw w kształcie prostokąta. Wykorytować teren w miejscu wskazanym w projekcie, obstawić obrzeża betonowe. Zamontować uprzednio urządzenia zabawowe oraz elementy małej architektury. Grunt rodzimy zagęścić, wykonać warstwę odsączającą z piasku zagęszczonego $is=1,00$ - warstwa gr.10cm. Wyłożyć geowłókniną separującą sf32. Zasypać warstwę kruszywa ozdobnego o zaokrąglonych ziarnach. Grubość warstwy min. 20 cm. Frakcja kruszywa 2-8 mm, bez cząstek pyłowych i ilowych.

3.3. Charakterystyka urządzeń na plac zabaw

3.3.1. Ogólne wymogi stawiane urządzeniom na plac zabaw

- 1) Elementy urządzeń zabawowych powinny posiadać aktualne deklaracje zgodności, certyfikaty bezpieczeństwa.
- 2) Sprzęt rekreacyjny powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, jak również powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
- 3) Urządzenia zabawowe powinny być rozmieszczone w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami.
- 4) Montaż elementów musi być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.

3.3.2. Urządzenia placu zabaw i mała architektura

Wykaz urządzeń placu zabaw:

1. Zestaw zabawowo - sprawnościowy – 1 szt.
2. Huśtawka wahadłowa podwójna – 1 szt.
3. Huśtawka wagowa podwójna – 1 szt.
4. Bujaki – 2 szt.
5. Ławka z oparciem- 1 szt.
6. Kosz na śmieci – 1 szt.
7. Tablica regulaminowa- 1 szt.

1. Zestaw zabawowo- sprawnościowy – 1 szt. – 1 etap

Dane techniczne: Wersja: metal – profil metalowy, wymiary: 7,20 x 4,15 m, strefa bezpieczeństwa: 10,70 x 7,65 m, wysokość: 4,00 m, wysokość swobodnego upadku: 1,50 m

Wykaz elementów zestawu:

- wieża COMBO 2 z daszkiem typu „tropik” -1szt
- wieża czterokątna z daszkiem jednospadowym -1szt
- zjeżdżalnia wysoka z tworzywa LLDPE - 1szt

- zjeżdżalnia niska z tworzywa LLDPE - 1 szt
- podejście ścianka wspinaczkowa pionowa- 1 szt
- podejście podest łukowy z liną- 1 szt
- pomost wieża wysoka- 1 szt
- ślizg strażacki- 1 szt
- balustrada fala z HDPE – 3szt
- balustrada bulaj- 1 szt
- balustrada kółko- krzyż- 1 szt
- balustrada balkonik- 1 szt
- el. dodatkowy- sklepik- 1 szt

Elementy urządzeń wykonane z profili zamkniętych metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo - ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego. Zjeżdżalnie - ślizg z rotacyjnego tworzywa LLDPE barwionego w masie odpornego na działanie czynników atmosferycznych. Podesty w wieży i podejściach wykonane z antypoślizgowego tworzywa sztucznego HDPE (płyta typu Antyskid). Słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa. Śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu. Urządzenie przeznaczone dla dzieci w wieku 3- 14 lat. Urządzenie musi być kotwione w gruncie za pomocą betonu wylewanego klasy C16/20.

2. Huśtawka wahadłowa podwójna MT (siedziska płaskie i bocianie gniazdo LLDPE) – 1 szt – 2 etap

Dane techniczne: Wymiary urządzenia: 5,90 x 2,00 m, Grupa wiekowa: 3 - 14 lat, Stępa bezpieczeństwa: 6,30 x 7,50 m, Wysokość urządzenia: 2,40 m, Wysokość swobodnego upadku: 1,40 m. Wszystkie elementy konstrukcyjne muszą być wykonane z profili zamkniętych, ocynkowanych i malowanych proszkowo. Śruby muszą być ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Elementy metalowe muszą być cynkowane oraz malowane proszkowo. Rygiel stalowy musi być ocynkowany i malowany proszkowo w kolorze. Łańcuchy muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. Siedzisko typu bocianie gniazdo wykonane z tworzywa LLDPE. Urządzenie musi być kotwione w gruncie za pomocą betonu wylewanego klasy C16/20. Urządzenie zgodne z Normą PN-EN 1176:2009 lub równoważne.

3. Huśtawka wagowa w tym dwa kubelki– 1 szt.- 2 etap

Dane techniczne: Wersja: metal – profil metalowy, wymiary: 3,00 x 1,80 m, stępa bezpieczeństwa: 5,00 x 3,80 m, wysokość: 0,80 m, wysokość swobodnego upadku: 0,80 m. Huśtawka wagowa przeznaczona dla dwóch osób w wieku od 3 lat. Siedziska muszą być wykonane z tworzywa HDPE w kolorze czerwonym i muszą być umieszczone na ruchomej konstrukcji. Na jednej huśtawce należy zamontować siedziska kubelkowe. Elementy nośne muszą być wykonane ze stali potrójnie zabezpieczonej antykorozyjnie. Urządzenie musi być kotwione w gruncie za pomocą betonu wylewanego klasy C16/20. Urządzenia muszą być wykonane z profili zamkniętych (min. 80 x 80 cm), w najwyższym możliwym stopniu zabezpieczenie przed korozją i czynnikami zewnętrznymi, dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych technologii: śrutowania, fosforanowania żelazowego, cynkowania oraz malowania proszkowego. Urządzenie powinno posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176:2009 lub równoważne. Urządzenie musi być kotwione w gruncie za pomocą betonu wylewanego klasy C16/20.

4. Bujak przestrzenny – 1 szt. – 2 etap

Dane techniczne: długość: 88cm, szerokość: 50cm, wysokość: 76cm, wysokość siedziska: 45cm, wysokość swobodnego upadku: 45cm, stępa upadku: 400x 400cm, normy bezpieczeństwa EN 1176-1, EN 1176-6 lub równoważne, liczba użytkowników : 1, przedział wiekowy: 3-6 lat. Urządzenie kotylzące przestrzenne - korpus z uchwytami dla rąk i podparciem dla nóg, przytwierdzony do sprężyny stalowej 18x180x360mm. Bujak mocowany do gruntu kotwą stalową. Korpus wykonany z płyty HDPE barwionej w pełnej masie, co daje całkowitą odporność na odbarwienia i promieniowanie UV. Elementy łączące tj. śruby itp. wykonane ze stali nierdzewnej. Urządzenie musi być kotwione w gruncie za pomocą betonu wylewanego klasy C16/20.

5. Bujak typu motor - 1 szt. – 2 etap

Dane techniczne: długość: 93cm, szerokość: 33cm, wysokość: 87cm, wysokość siedziska: 69cm, wysokość swobodnego upadku: 69cm, stępa upadku: 405x 323cm, normy bezpieczeństwa PN EN 1176-1, PN EN 1176-6 lub równoważne, liczba użytkowników : 1, przedział wiekowy: 3-6 lat.

Urządzenie kołyszące -korpus z uchwytami dla rąk i podparciem dla nóg, przytwierdzony do sprężyny stalowej. Bujak mocowany do gruntu kotwą stalową. Korpus wykonany z płyty HDPE barwionej w pełnej masie, co daje dużą odporność na odbarwienia i promieniowanie UV. Elementy łączące tj. śruby itp. wykonane ze stali nierdzewnej. Urządzenie musi być kotwione w gruncie za pomocą betonu wylewanego klasy C16/20.

6. Ławka z oparciem – 1 szt. – 2 etap

Ławka z podłokietnikiem musi być wykonana z rury stalowej o średnicy min. 60 mm giętej. Montaż: betonowanie lub przytwierdzenie do istniejącego podłoża. Dane techniczne: długość ławki – min. 194cm, szerokość ławki – min. 55cm, wysokość całkowita ławki– min. 76cm, wysokość siedziska ławki– min. 42cm, szerokość siedziska ławki– min. 35cm, długość siedziska ławki– min. 170cm

7. Kosz na śmieci – 1 szt. – 2 etap

Kosz miejski musi być montowany poprzez zabetonowanie elementu kotwiącego. Dane techniczne: wysokość całkowita – min. 110 cm , pojemność – min. 30l, wysokość pojemnika kosza – min. 48 cm, średnica wkładu kosza – min. 28 cm

8. Tablica regulaminowa- 1 szt. – 2 etap

Regulamin placu zabaw skład:

- słup ocynkowany o śr. min. 60,3mm, dł. 2,50 m;

- tablica dwustronna, wymiary 1,2 x 0,8 m

- montaż słupa poprzez betonowanie w gruncie betonem wylewanym klasy C16/20

Tablice informacyjne muszą być wykonane na podkładach z blachy ocynkowanej min. 1,25mm zabezpieczonej z tyłu warstwą lakieru. Lica tablic muszą być drukowane na folii.

3.4. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu, podano w ST część ogólna pkt.4

3.5. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu, podano w ST część ogólna pkt.5

3.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, podano w ST część ogólna pkt.6

3.6.1. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przeprowadzić roboty związane z ewentualnym wyprofilowaniem terenu, roboty pomiarowe powierzchniowych robót ziemnych pod planowane nawierzchnie.

Roboty ziemne obejmują :

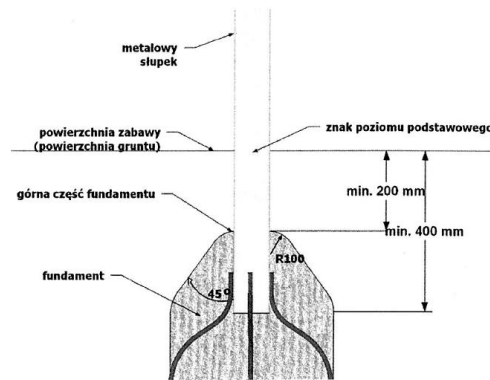
- wykorytowanie terenu pod nawierzchnię żwirową;

- wykonanie wykopów pod fundamenty zgodnie z instrukcją urządzeń producenta;

- rozplantowanie ziemi z wykopów na terenie inwestycji lub złożenie jej we wskazane przez zamawiającego miejsce na tym samym obszarze.

3.6.2.Fundamenty

Zestawy zabawowe, sprawnościowe, huśtawki - schemat fundamentowania poniżej



Fundamenty należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta projektowanych elementów.

3.6.4. Montaż urządzeń

Zaleca się, aby urządzenie było instalowane w bezpieczny sposób, zgodnie z instrukcją montażu producenta, a także zgodnie z krajowymi przepisami budowlanymi i bezpieczeństwa oraz zapisami normy PN-EN 1176-7 z 2009 lub 2017 roku lub równoważne.

Wszystkie urządzenia należy zmontować zgodnie z instrukcją producenta oraz na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie (C16/20). Na stałe związane z gruntem poprzez fundamenty, wg instrukcji producenta, powinny być zamontowane także elementy malej architektury: ławka, kosz na śmieci.

4. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót, podano w ST część ogólna pkt.9.

5. Przepisy związane

Normy:

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi wyposażenia placów zabaw oraz innymi normami związanymi :

PN-EN 1176-1 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 1; Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań

PN-EN 1176-2 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 2; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek

PN-EN 1176-3 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 3; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni

PN-EN 1176-4 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 4; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa metody badań kolejek linowych

PN-EN 1176-5 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 5; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli

PN-EN 1176-6 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 6; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących

PN-EN 1176-7 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 7; Wytyczne instalowania, kontroli konserwacji i eksploatacji

PN-EN 1176-10 lub równoważne Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 10; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy

PN-EN 1176-11 lub równoważne; Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 11; Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej

PN-EN 1177 lub równoważne; Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Wymagania bezpieczeństwa i metody badań