

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

„BUDOWA PLACU ZABAW”

w ramach zadania: Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części Szkoły Podstawowej na utworzenie żłobka”

ŁAZY DĘBOWIECKIE, DZIAŁKI NR EWID. 1064, 1063/2

CPV 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

CPV 37535200-9 Wyposażenie placów zabaw

CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

CPV 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

Data: 05.10.2021 r.

I. WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zagospodarowania placu zabaw.

II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje wykonanie następujących robót:

- zdjęcie warstwy humusu na odkład, wykonanie koryt i wyrównanie terenu do odpowiedniej rzędnej
- wykonanie warstw podbudowy na geowłókninie separującej na całym placu zabaw,
- montaż fundamentów pod urządzenia,
- ułożenie obrzeży chodnikowych w kolorze szarym 8x30cm na ławie betonowej
- wykonanie nawierzchni syntetycznej z płyt EPDM wym. 50x50cm, gr.45mm
- dostarczenie i montaż urządzeń zabawowych (wóz strażacki, lokomotywa ze ślizgawką, kuchnia, zegar, piaskownica) oraz elementów małej architektury: 1 ławka, 1 tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw.
- wykonanie ogrodzenia systemowego
- wykonanie chodnika z kostki brukowej
- rozścielenie ziemi i zasianie trawy wokół obrzeży

Kod CPV:

CPV 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

CPV 37535200-9 Wyposażenie placów zabaw

CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

CPV 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

CPV 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

1) Roboty przygotowawcze - CPV 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw .

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przygotowaniem terenu (roboty ziemne) pod zagospodarowanie placu zabaw.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z przygotowaniem terenu (roboty ziemne) pod zagospodarowanie placu zabaw

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

1.6. Sprzęt

Roboty związane z przygotowaniem terenu (roboty ziemne) mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

1.7. Wykonanie robót

Wykonanie korytowania sposobem mechanicznym wraz z wywiezieniem ziemi.

1.8. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem dokładności wykonania.

1.9. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

- ilość m² wykorytowanej powierzchni
- ilość 1m³ wywiezionej ziemi

1.10. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót zgodnie z umową.

1.11. Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo.

2) Roboty w zakresie nawierzchni siłowni plenerowej i placu zabaw - CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni.

2.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem nawierzchni bezpiecznej placu zabaw.

2.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 2.3.

2.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z ułożeniem obrzeży betonowych oraz wykonaniem właściwej nawierzchni bezpiecznej z płyt EPDM wym. 50x50cm gr.45mm na podbudowie z kruszyw naturalnych i łamanych.

2.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

2.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

2.6. Sprzęt

Roboty związane z wykonaniem nawierzchni mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

2.7. Wykonanie robót

1. Ułożenie obrzeży betonowych wym. 8x30cm na ławie betonowej

2. Wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 5 cm
2. Rozścielenie geowłókniny w celu odseparowania gruntu od właściwej nawierzchni
3. Wykonanie podbudowy z kruszyw łamanych (kruszywo łamane 0-31, gr.20 cm, kruszywo łamane 0-16, gr.5 cm).
4. Wykonanie nawierzchni syntetycznej
 - warstwa użytkowa z płyt EPDM wym. 50x50cm, gr.45mm kolor RAL1012 montowanych na kołki karbowane (16 szt kołków/1płytę)

2.8.Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

2.9.Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

- ilość mb ułożonego obrzeża
- ilość m2 rozścielonej geowłókniny
- ilość m2 wysypanego kruszywa łamanego lub naturalnego
- ilość m2 wykonanej nawierzchni syntetycznej

2.10.Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót zgodnie z umową .

2.11.Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo .

3) Montaż urządzeń placu zabaw - CPV 37535200-9 Wyposażenie placów zabaw.

3.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostarczeniem i montażem z urządzeń zabawowych placu zabaw.

3.2.Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 5.3.

3.3.Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z dostarczeniem i montażem urządzeń zabawowych (wóz strażacki, lokomotywa ze ślizgawką, kuchnia, zegar, piaskownica) oraz elementów małej architektury: 1 ławka, 1 tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw.

3.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

3.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

1. Wóz strażacki

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 21cm

Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.) 214x70x111cm

Wymiary przestrzeni minimalnej (dł.x szer.) 514x370cm

Zgodność z normą EN 1176

Przedział wiekowy: 1+lat

Elementy składowe:

- Ławki wewnętrzne – 1 szt.
- Kierownica – 1 szt.
- Dach – 1 szt.

Materiały:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem ftalowym.
- Konstrukcja wykonana z płyty HDPE.
- Podest wykonany ze sklejki antypoślizgowej
- Kierownica wykonana z plastiku
- Elementy ozdobne wykonane z płyty HDPE i plastiku
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta

2. Lokomotywa ze ślizgawką

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 99cm

Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.) 444x124x216cm

Strefa bezpieczeństwa: 794x400cm

Zgodność z normą EN 1176

Przedział wiekowy: 1+lat

Elementy składowe:

- Podest drewniany–1 szt.
- Trap wejściowy z drewnianymi szczebelkami1 szt.
- Tuba do przechodzenia 1szt.
- Zjeżdżalnia 60cm 1szt.

Materiały:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm,
- zabezpieczone impregnatem ftalowym.
- Elementy boczne w formie barierek wykonano z płyty HDPE lub płyty metalowej pokryte plastisolem
- Konstrukcja dachu wykonana ze sklejki wodoodpornej.
- Podest drewniany
- Słupy zakończone daszkami wykonanymi z polipropylenu

- Elementy ozdobne wykonane z płyty HDPE i plastiku.
- Boki zjeżdżalni wykonane z płyty HDPE.
- Ślizg zjeżdżalni 60cm wykonany z blachy nierdzewnej.
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta

3. Kuchnia

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 0cm

Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.) 249x69x156cm

Przestrzeń minimalna(dł.x szer.) 549x369cm

Zgodność z normą EN 1176

Przedział wiekowy: 1+lat

Elementy składowe:

- Słupy – 8 szt.
- Kuchenka – 1 szt.
- Miska – 1 szt.
- Wiaderko do zabawy piaskiem – 1 szt.
- Półka – 4szt.

Materiały:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem
- Płyty HDPE
- Miska do zabawy, wiaderko do piasku oraz łańcuch łączący wykonane są ze stali nierdzewnej
- Słupy zakończone daszkami wykonanymi z HDPE
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta

3. Zegar

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak

Wymiary urządzenia (dł.x szer.x wys.)79x15x126cm

Minimalna przestrzeń (dł.x szer.)379x315cm

Zgodność z normą EN 1176

Przedział wiekowy: 1+lat

Elementy składowe:

- Słupy – 2 szt.
- Rama stalowa – 1 szt.
- Gra edukacyjna – 1 szt.

Materiały:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem ftalowym.
- Słupy zakończone daszkami wykonanymi z polipropylenu.
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta

4. Piaskownica HPL

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 40cm

Wymiary urządzenia (dł.x szer.x wys.) 201x201x41cm

Przestrzeń minimalna (dł.x szer.) 501x501cm

Zgodność z normą EN 1176

Przedział wiekowy: 1+lat

Elementy składowe:

- Piaskownica, wys.40cm– 1szt.

Materiały:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, zabezpieczone impregnatem, na dębowym fundamencie 60cm
- Elementy boczne piaskownicy wykonano z płyty HPL
- Siedzenia piaskownicy oraz elementy dekoracyjne wykonane z HDPE
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta

5. Urządzenia dodatkowe

- **Ławka miejska z oparciem do wkopania szt.1**

Wymiary ławki w rzucie poziomym 55x150cm,

-podpory ławki wykonane z betonu wibrowanego klasa betonu B30

-fundament odlany razem z podporą ławki

-siedzisko ławki wykonane z desek PCV 4x12x150cm

-fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta

- **Tablica informacyjna szt.1**

Wymiary urządzenia:100x14x216cm

Zgodność z normą EN 1176

Elementy składowe:

- Słupy – 2 szt.
- Tablica informacyjna – 1szt.

Materiały:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe, zabezpieczone impregnatem.
- Płyta z regulaminem wykonana z dibondu.
- Słupy od góry zabezpieczone plastikowymi daszkami.
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta
- Sposób montażu wg instrukcji producenta

5.6. Sprzęt

Roboty związane z wyposażeniem placów zabaw mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

5.7. Transport

Materiały na budowę placu zabaw powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, żeby uniknąć uszkodzeń, trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5.8. Wykonanie robót

Montaż - wykopanie dołków pod fundamenty (lub gotowe prefabrykaty fundamentowe), rozplantowanie nadmiaru ziemi i osadzenie urządzeń wg wytycznych producenta.

5.9. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z umową pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

5.10. Obmiar robót.

Jednostkami obmiaru są:

- ilość szt lub kpl dostarczonych i zamontowanych urządzeń

5.11. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót z SIWZ i umową.

5.12. Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo .

4) Roboty w zakresie wykonania chodników z kostki brukowej -**CPV 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania****4.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem chodników z kostki brukowej w obrębie projektowanego placu zabaw.

4.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 4.3.

4.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonaniem chodników z kostki brukowej w obrębie projektowanego placu zabaw.

4.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

4.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

4.6. Sprzęt

Roboty związane z wykonaniem chodników mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4.7. Wykonanie robót

1. Wykonanie korytowania oraz wywóz ziemi.
2. Ułożenie obrzeży betonowych wym. 6x20 cm na ławie betonowej.
3. Wykonanie podbudowy z kruszyw naturalnych i łamanych.
4. Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej gr. 6 cm Holland w kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej.

4.8. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

4.9. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

- ilość m² wykorytowanej powierzchni
- ilość mb ułożonego obrzeża
- ilość m² wykonanej podbudowy i nawierzchni z kostki brukowej

4.10. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót zgodnie z umową.

4.11. Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo.

5) Roboty w zakresie wykonania ogrodzenia - CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń.

5.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ogrodzenia placu zabaw.

5.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 3.3.

5.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonaniem ogrodzenia systemowego malowanego proszkowo.

5.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

5.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

5.6. Sprzęt

Roboty związane z wykonaniem nawierzchni mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

5.7. Wykonanie robót

1. Wykopanie dołków i zamontowanie słupków ogrodzeniowych systemowych /wg dokumentacji projektowej/ w stopach betonowych.

2. Zamontowanie przęseł ogrodzeniowych systemowych malowanych proszkowo o wym. 2,50x1,20 m oraz furtek o wym. 1,0x1,20 m /wg dokumentacji projektowej/ zgodnie z instrukcją producenta systemu.

5.8. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem zastosowanych materiałów i dokładności wykonania.

5.9. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

- ilość m³ betonu na fundamenty słupków
- ilość szt słupków, paneli ogrodzeniowych i furtek

5.10. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót zgodnie z umową.

5.11. Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo.

6) Roboty w zakresie wykonania nasadzeń oraz trawników - CPV 45112710-5 **Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych**

6.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem trawników w obrębie projektowanego placu zabaw.

6.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

6.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z wykonaniem trawników w obrębie projektowanego placu zabaw.

6.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

6.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SIWZ i poleceniami Zamawiającego.

6.6. Sprzęt

Roboty związane z wykonaniem trawników mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

6.7. Wykonanie robót

2. Plantowanie, rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) i zasianie trawy.

6.8. Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z SIWZ pod względem dokładności wykonania.

6.9. Obmiar robót

Jednostkami obmiaru są:

- ilość m³ rozścielonej ziemi urodzajnej
- ilość m² wykonanego trawnika

6.10. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje się na podstawie oględzin i stwierdzenia zgodności wykonania robót zgodnie z umową.

6.11. Podstawa płatności

Roboty rozliczane ryczałtowo.