

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest „Dostawa i montaż urządzeń zabawowych na placu zabaw Miejskiego Przedszkola nr 10 przy ul. Częstochowskiej 15 w Żarach” (zwany w dalszej części „Dostawa urządzeń na plac zabaw MP10”), realizowana na podstawie „Projektu placu zabaw na terenie przedszkola nr 10 przy ul. Częstochowskiej 15 w Żarach” opracowanego przez PW MONOLIT Jarosław Szymański (zwany dalej „dokumentacją projektową”), zgodnie z poniższym zestawieniem oraz wymaganiami określonymi poniżej:

1. Zestawienie urządzeń będących przedmiotem dostawy i montażu na placu zabaw, zwane dalej wyrobami:

Nazwa urządzenia:	Ilość:	Oznaczenie na mapie sytuacyjnej:
- zestaw zabawowy klasyczny	- 1 kpl.	Z3
- zestaw zabawowy integracyjny	- 1 kpl.	Z1
- zestaw zabawowy sportowy	- 1 kpl.	Z4
- huśtawka z siedziskiem płaskim (2 szt.) i z siedziskiem bocianie gniazdo (1 szt.)	- 1 kpl.	H1
- wałka na sprężynie	- 1 kpl.	W
- karuzela tarczowa	- 1 kpl.	K
- bujak kurczak	- 1 kpl.	B
- bujak auto	- 1 kpl.	B
- zestaw zabawowy domek	- 1 kpl.	D
- tablica z regulaminem placu zabaw na stelażu	- 1 szt.	

2. Wymagania ogólne w zakresie przeznaczenia, spełnienia właściwych norm, posiadania certyfikatów:

1) Zestawy i urządzenia zabawowe spełniają warunek przeznaczenia na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

2) Normy i certyfikaty:

- a) urządzenie posiada certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA,
 - b) materiały tworzywowe LDPE, z których zostało zbudowane urządzenie posiadają potwierdzenie zgodności ich składu z normą PN-EN 71-3 + A1:2014-12 dotyczącej zawartości ftalanów i kadmu oraz migracji określonych pierwiastków wydane przez laboratorium z akredytacją PCA.
- 3) Wszystkie urządzenia winny posiadać prefabrykowany fundament umożliwiający ich montaż w podłożu. Głębokość i sposób posadowienia zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartą techniczną urządzenia.
 - 4) Montaż urządzeń na placu zabaw należy zrealizować na podstawie mapy sytuacyjnej Projektu Zagospodarowania Terenu (ujętego w załączniku do opisu przedmiotu zamówienia – załącznik nr 1 do SIWZ).
 - 5) Wykonawca dostosuje istniejące podłoże piaskowe na placu zabaw do wymagań normatywnych dla stref bezpieczeństwa dostarczanych i montowanych zestawów i urządzeń zabawowych.

3. Wymagania szczegółowe na zestawy i urządzenia zabawowe ujęte w ww. zestawieniu - pkt.1

a) Zestaw zabawowy klasyczny - 1 kpl. - zestaw przeznaczony na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Wymagania konstrukcyjne:

Zestaw zabawowy klasyczny składa się z następujących elementów zabawowo - dekoracyjnych:

- 3 wieże zadaszone,
- wieża otwarta,
- 2 przejścia mostowe zadaszone,
- 2 zjeżdżalnie rurowe z elementami przezroczystymi,
- zjeżdżalnia ślimakowa,
- zjeżdżalnia jednorodowa prawoskrętna,
- zjeżdżalnia prosta jednorodowa,
- zjeżdżalnia prosta dwutorowa,
- ścianka wspinaczkowa łukowa z uchwytami,
- 5 elementów dekoracyjnych z motywami roślinnymi i/lub zwierzęcymi zamontowane na szczytach słupów konstrukcyjnych,
- 6 paneli zabawowo-edukacyjnych: dwa z trójwymiarowym obrazem głowy zwierzęcia, gra w kółko i krzyżyk, bulaj (rodzaj iluminatora) z elementem przezroczystym, płotek, siodełko;
- kwadratowa przepłotnia z lin w 2 miejscach zamocowana do gruntu, a w dwóch do sąsiadujących wież,
- elementy sprawnościowe takie jak podesty do przeskoków.

Konstrukcja zestawu oparta na:

- słupach o przekroju okrągłym, posadowione na prefabrykowanych bloczkach betonowych
 - 22 szt.,
- podestach kwadratowych - 4 szt.,
- podestach trójkątnych - 4 szt.,
- podest startowy (prostokątny) - 1 szt.,
- schody zewnętrzne.

Wysokości podestów:

- podest do wejścia zjeżdżalni tubowej: na wys. 240 cm,
- podest startowy zjeżdżalni ślimakowej: na wys. 188 cm,
- podest zjeżdżalni prostej jednorodowej: na wys. 150 cm,
- podesty wejścia z przeskoków: na wys. 90 cm,
- podest wieży otwartej: na wys. 120 cm,
- podest trójkątny zjeżdżalni pojedynczej, skrętniej: na wys. 90 cm,
- podest trójkątny ściany wspinaczkowej z uchwytami: na wys. 120 cm,
- podest trójkątny wejścia na kwadratową przepłotnię: na wys. 150 cm,
- podest trójkątny zjeżdżalni dwutorowej: na wys. 90 cm.

Dane techniczne:

- długość: 1345 cm,
- szerokość: 1128 cm,
- krytyczna wysokość upadku (HIC): 190 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 1710 x 1528 cm.

2) Zastosowane w zestawie materiały:

- zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne:
 - wykonane z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV,

- elementy przezroczyste wykonane z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- podesty, schody i platformy wykonane ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4 mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114 mm, poręcze oraz barierki wykonane ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmę służącą do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane ze stali nierdzewnej.

3) Wizualizacja zestawu zabawowego klasycznego:



b) Zestaw zabawowy integracyjny - 1 kpl. - zestaw przeznaczony na plac zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Wymagania konstrukcyjne:

Zestaw zabawowy klasyczny składa się z następujących elementów zabawowo - dekoracyjnych:

- 3 wieże zadane,
- wieża otwarta,
- 2 przejścia mostowe zadane,
- 2 zjeżdżalnie rurowe z elementami przezroczystymi,
- zjeżdżalnia ślimakowa,
- zjeżdżalnia jednotorowa prawoskrętna,
- zjeżdżalnia prosta jednotorowa,
- zjeżdżalnia prosta dwutorowa,
- ścianka wspinaczkowa łukowa z uchwytami,
- 5 elementów dekoracyjnych z motywami roślinnymi i/lub zwierzęcymi zamontowane na szczytach słupów konstrukcyjnych,
- 6 paneli zabawowo-edukacyjnych: dwa z trójwymiarowym obrazem głowy zwierzęcia, gra w kółko i krzyżyk, bułaj z elementem przezroczystym, płotek, siodełko,
- kwadratowa przepłotnia z lin w 2 miejscach zamocowana do gruntu, a w dwóch do sąsiadujących wież,
- elementy sprawnościowe takie jak podesty do przeskoków.

Konstrukcja zestawu oparta na:

- słupach o przekroju okrągłym, posadowione na prefabrykowanych bloczkach betonowych - 22 szt.,
- podestach kwadratowych - 4 szt.,
- podestach trójkątnych - 4 szt.,
- podest startowy (prostokątny) - 1 szt.,
- schody zewnętrzne.

Wysokości podestów:

- podest do wejścia zjeżdżalni tubowej: na wys. 240 cm,
- podest startowy zjeżdżalni ślimakowej: na wys. 188 cm,
- podest zjeżdżalni prostej jednotorowej: na wys. 150 cm,
- podesty wejścia z przeskoków: na wys. 90 cm,
- podest wieży otwartej: na wys. 120 cm,
- podest trójkątny zjeżdżalni pojedynczej, skrętniej: na wys. 90 cm,
- podest trójkątny ściany wspinaczkowej z uchwytami: na wys. 120 cm,
- podest trójkątny wejścia na kwadratową przepłotnie: na wys. 150 cm,
- podest trójkątny zjeżdżalni dwutorowej: na wys. 90 cm.

Dane techniczne:

- długość: 1345 cm,
- szerokość: 1128 cm,
- krytyczna wysokość upadku (HIC): 190 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 1710 x 1528 cm.

2) Zastosowane w zestawie materiały:

- zjeżdżalnie, daszki, ściany wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne:
 - wykonane z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV,
 - elementy przezroczyste wykonane z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- podesty, schody i platformy wykonane ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4 mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114 mm, poręcze oraz barierki wykonane ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmę służącą do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonanej z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane ze stali nierdzewnej.

3) Wizualizacja zestawu zabawowego integracyjnego:



c) **Zestaw zabawowy sportowy - 1 kpl.** - zestaw przeznaczony na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Wymagania konstrukcyjne:

Konstrukcja zestawu oparta na **8** słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych.

Zestaw zabawowy sportowy składa się z następujących elementów:

- drabinka pionowa, pięcioszczeblowa - 1 szt.,
- drabinka łukowa, czterostopniowe wejście na ślizg pojedynczy bananowy - 1 szt.,
- przepłotnia linowa - 1 szt.,
- twister (platforma umożliwiająca obrót użytkownika) - 1 szt.,
- obręcze do przechodzenia - 4 szt.,
- panel interaktywny - koło zębate - 1 szt.,
- elementy sprawnościowe: przeszkoki – 5 szt.

Dane techniczne:

- długość: 690 cm,
- szerokość: 485 cm,
- krytyczna wysokość upadku (HIC): nie większa niż 220 cm.

2) Zastosowane w zestawie materiały:

- obręcze, ślizg bananowy, podesty przeskoków, górne zakończenia słupów, ślizg - wykonane z polietylenu niskiej gęstości LDPE, barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm,
- siatka wykonana z liny polipropylenowej,
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114 mm, poręcze oraz barierki ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo,
- obejmę służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych wykonane z aluminium malowanego proszkowo,
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane ze stali nierdzewnej.

3) Wizualizacja zestawu zabawowego sportowego:



d) Urządzenie zabawowe - domek - 1 kpl. - zestaw przeznaczony na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Wymagania konstrukcyjne:

Zestaw zabawowy klasyczny składa się z następujących elementów zabawowo - dekoracyjnych:

- wieża z dachem - 1 szt.,
- panele zabawowo-edukacyjne: koła zębate, ławeczka, sklepik, walec – 4 szt.,
- bębny - 1 szt.,
- elementy dekoracyjne z motywami roślinnymi i/lub zwierzęcymi zamontowane na szczytach słupów konstrukcyjnych - 2 szt.,

Konstrukcja zestawu oparta na słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych - 6 szt.

Specyfikacja materiałowa:

- panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne wykonane są z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114mm, poręcze oraz barierki wykonane są ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmy służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych wykonane są z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;

Dane techniczne:

- długość: 231 cm,
- szerokość: 115 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 557 x 440 cm.

2) Zastosowane w zestawie materiały:

- zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne:
- wykonane z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV,
- elementy przezroczyste wykonane z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- podesty, schody i platformy wykonane ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4 mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114 mm, poręcze oraz barierki wykonane ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmy służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane ze stali nierdzewnej.

3) Wizualizacja urządzenia zabawowego domek:



e) **Urządzenie zabawowe karuzela tarczowa - otwarta - 1 kpl.** - zestaw przeznaczony na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Wymagania konstrukcyjne:

Karuzela tarczowa – otwarta składa się z następujących elementów:

- konstrukcja z rur i profili stalowych,
- siedziska - płyta HDPE.

Dane techniczne:

- średnica: Ø150 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: Ø550 cm.

3. Zastosowane w zestawie materiały:

- konstrukcja - rury i profile stalowe,
- siedziska – płyta HDPE 16 mm,
- podstawa karuzeli blacha aluminiowa ryflowana 3 mm,
- malowanie ochronne: podkład cynkowy i malowanie proszkowe.

4. Wizualizacja urządzenia zabawowego karuzela tarczowa - otwarta:



f) **Urządzenie zabawowe bujak - auto - 1 kpl.** - zestaw przeznaczony na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Dane techniczne:

- długość: 80 cm,
- szerokość: 40 cm,
- krytyczna wysokość upadku (HIC): 90 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 340 x 380 cm.

2) Zastosowane w zestawie materiały:

- podstawa do kotwienia w gruncie wykonana ze stali cynkowanej,
- urządzenie wykonywane z niskiej gęstości polietylenu stabilizowanego UV,
- sprężyna wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo.

3) Wizualizacja urządzenia zabawowego bujak - auto:



g) Urządzenie zabawowe bujak - kurczak - 1 kpl.- zestaw przeznaczony na place zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym.

1) Dane techniczne i materiałowe:

- długość: 80 cm,
- szerokość: 40 cm,
- krytyczna wysokość upadku (HIC): 90 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 340 x 380 cm.
- podstawa do kotwienia w gruncie wykonana ze stali cynkowanej,
- urządzenie wykonywane z niskiej gęstości polietylenu stabilizowanego UV,
- sprężyna wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo.

2) Wizualizacja urządzenia zabawowego bujak - kurczak:



h) Urządzenie zabawowe - huśtawka - 1 kpl.

Dane techniczne i materiałowe ramy huśtawki:

- długość: 856 cm,
 - szerokość: 190 cm,
 - krytyczna wysokość upadku (HIC): 150 cm,
 - minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 856 x 800 cm.
 - wszystkie słupy ze stali ocynkowanej śr. słupa 114 mm;
 - elementy montażowe / łączne wykonane ze stali nierdzewnej.
- Wizualizacja ramy huśtawki:



i) Konstrukcja i dane techniczne siedziska „bocianie gniazdo” - 1 kpl:

Średnica siedziska - 1000 mm.

Konstrukcja siedziska:

- metalowy pierścień owinięty liną pochłaniającą wstrząsy,
- siatka i linki do zawieszania z liny zbrojonej,
- aluminiowe zaciski,
- szkła typu D na górnym końcu.

Wizualizacja siedziska „bocianie gniazdo”:



j) Konstrukcja i dane techniczne siedziska płaskiego - 2 kpl:

Wymiary urządzenia 450 x 160 x 27,5 mm.

Konstrukcja siedziska:

- guma EPDM formowana metodą wtryskową;
- aluminiowe zbrojenie,
- dostępne z łańcuchem ze stali nierdzewnej łańcuch 5 mm,
- długość 1,8 m,
- szekła typu D na górnym końcu,
- osłona gumowa przed przyszcypnięciem palców min. 50 cm.

Wizualizacja siedziska płaskiego:



k) Urządzenie zabawowe – ważka na sprężynie - 1 kpl.

Dane techniczne:

- długość: 200 cm,
- szerokość: 45 cm,
- krytyczna wysokość upadku (HIC): 90 cm,
- minimalne wymiary strefy bezpieczeństwa: 500 x 315 cm.

1) Konstrukcja i zastosowane w urządzeniu materiały:

- podstawa do kotwienia w betonie mocowana do urządzenia,
- wszystkie słupy ze stali ocynkowanej śr. słupa 114 mm, ścianka 2,2 mm.
- zakończenia słupów (zatyczki) wykonywane z nylonu stabilizowanego UV - tworzywo barwione w masie,
- elementy montażowe / złączne wykonane ze stali nierdzewnej,
- elementy urządzenia z tworzywa wykonywane z niskiej gęstości polietylenu stabilizowanego UV,
- poręcze, pochwyty, inne elementy stalowe wykonywane ze stali ocynkowanej - średnica pręta 32 mm oraz 25 mm,
- sprężyna wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo.

2) Wizualizacja urządzenia zabawowego - ważka na sprężynie:

