Załącznik nr 6 do SIWZ

**PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY - SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

dla zadania pn.: **Organizacja placów zabaw**

**w ramach zamówienia publicznego UG-ZP-271.2.2015**

**Organizacja placów zabaw, dostosowanie i wyposażenie pomieszczeń oddziałów przedszkolnych gminy Młodzieszyn w ramach projektu pn. Pora do przedszkola.**

Oznaczenie wg wspólnego słownika zamówień (CPV) :

71.32.00.00-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

45.11.27.23-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

37.53.52.00-9 - Wyposażenie placów zabaw

45.22.38.00-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

**Zamawiający:**

Gmina Młodzieszyn 96-512 Młodzieszyn ul. Wyszogrodzka 25

**I. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie placów zabaw wraz z wyposażeniem, bezpieczną nawierzchnią oraz ogrodzeniem,
2. Wyposażenie placu zabaw powinno być tak dobrane, aby mogło służyć dzieciom różnych grup wiekowych oraz o różnym stopni sprawności fizycznej i intelektualnej. Wyposażenie mogą stanowić pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego lub zestawy, pozwalające na prowadzenie z dziećmi różnych form zajęć ruchowych (w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskoki, przeploty, zwisy itp.), Urządzenia powinny być zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci (różnorodne drabinki, drążki do ćwiczeń, ścianki wspinaczkowe, pomosty, równoważnie, pochylnie, przeplotnie oraz kolorowe huśtawki). Zamawiający w trosce o bezpieczeństwo dzieci będzie kładł nacisk aby wszystkie urządzenia odpowiadały podanemu opisowi, a dotyczy to zarówno gabarytów urządzeń ich funkcjonalności, jak i materiałów, z których zostały wykonane. Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać, co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
3. Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia w tym m.in. przygotowanie terenu pod budowę oraz wykonanie zagospodarowania placu budowy.
4. Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnie w zakresie:
	1. urządzeń zabawowych, które zostaną zainstalowane na placach zabaw tj. ich zgodności z Polskimi Normami oraz zasadami i warunkami bezpieczeństwa, okresu ich gwarancji oraz materiałów, z jakich są wykonane
5. Lokalizacja placu zabaw powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) – lokalizacja w odległości nie mniejszej niż 10 m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, linii rozgraniczających ulicę, miejsc gromadzenia odpadów stałych oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
6. Zamawiający wymaga wykonania dokumentacji projektowej w zakresie pozwalającym na dokonanie zgłoszenia robót w stosownym Wydziale Architektury i Budownictwa zgodnie z ustawą z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.),
7. Na obszarze inwestycji nie występują większe spadki terenu, w związku z tym nie przewiduje się większych prac ziemnych, a jedynie korekty istniejącego ukształtowania terenu w miejscu lokalizacji placu zabaw.
8. Zamawiający zaleca przeprowadzenia wizji lokalnej miejsca realizacji przedmiotu zamówienia, która ma na celu uzyskanie dodatkowych informacji potrzebnych do opracowania oferty.
9. Do oferty przetargowej Wykonawca załączy:
	1. koncepcję zagospodarowania terenu w postaci wizualizacji placu zabaw z rozmieszczonymi urządzeniami i naniesionymi strefami bezpieczeństwa,
	2. karty techniczne proponowanych urządzeń (zdjęcia / rysunki, szczegółowe opisy) z podanymi maksymalnymi wysokościami upadku.
	3. certyfikaty bezpieczeństwa dla urządzeń zabawowych wystawione w oparciu o aktualnie obowiązujące wersje norm bezpieczeństwa PN-EN 1176 części 1-11,
	4. karty techniczne bezpiecznej nawierzchni syntetycznej,
	5. certyfikaty na bezpieczną nawierzchnię syntetyczną na zgodność z normą PN-EN 1177 (2008, 2009),
	6. atest higieniczny na bezpieczną nawierzchnię syntetyczną.

**II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Zakres prac:

Wykonanie projektu a następnie placu zabaw dla dzieci wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu zielenią.

1. Przygotowanie terenu pod planowaną nawierzchnię - Prace przygotowawcze:
	1. Wykopy ziemne (pod warstwy podbudowy placu zabaw i ciągi piesze)
	2. Warstwa wyrównawcza (podsypka z piasku pod płytę betonową)
	3. Podłoże betonowe (pod nawierzchnię placu zabaw)
2. Nawierzchnia placu zabaw

Nawierzchnię placu ma stanowić:

* 1. Bezpieczna, przepuszczalna nawierzchnia piankowa lub gumowa, na której zostaną zamontowane urządzenia placu zabaw, amortyzująca upadek dziecka z wysokości minimum 1,5m, w kolorze do uzgodnienia na etapie projektu (126 m2) oraz
	2. obramowana obrzeżem gumowo poliuretanowym o szerokości 6 cm w tym samym kolorze.
	3. Uwaga! Wykonawca podczas wyboru typu nawierzchni syntetycznej winien uwzględnić wymagany przez Zamawiającego na ułożoną nawierzchnię amortyzującą upadek – min. trzyletni okres gwarancji.
	4. Nawierzchnia bezpieczna żwirowa ziarno frakcja od0,2 do 0,8mm. (80m2)
1. Wyposażenie placu zabaw
	1. Urządzenia przeznaczone do instalacji na placu zabaw muszą posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów, być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.
	2. Zestawienie wyposażenia:

Plac zabaw obejmuje n/w, minimalny, przykładowy zakres bezpiecznych urządzeń:

* + 1. Plac zabaw w Młodzieszyn:
* Zestaw rekreacyjny
* Huśtawka Bocianie Gniazdo
* Karuzela tarczowa
* Bujak sprężynowy
* Bujak sprężynowy czteroosobowy
* Piramida linowa
* Równoważnia na sprężynie
* Równoważnia z poręczami
* Słupy do balansowania
* Ogrodzenie 30mb
* Nawierzchnia bezpieczna syntetyczna 126 m2
* Nawierzchnia bezpieczna żwirowa 80m2
	+ 1. Plac zabaw w Janowie:
* Sześciokąt wielofunkcyjny
* Karuzela tarczowa z siedziskami
	+ 1. Plac zabaw w Kamionie:
* Huśtawka wahadłowa jednoosobowa
* Piaskownica
* Huśtawka wagowa drewniana
* Huśtawka wagowa czteroosobowa metalowa
	1. Urządzenia przykładowe przedstawiają wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym i ilościowym. Plac zabaw może być wyposażony w urządzenia równorzędne pod warunkiem, że będą zgodne z wytycznymi zawartymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.
	2. Wyposażenie placu zabaw obejmuje również:
		1. Uformowanie w nawierzchni syntetycznej planszy do gry w „klasy”, zgodnie z załączonym schematem,
1. Zieleń

Projektuje się rekultywację zniszczonej w trakcie prac budowlanych nawierzchni trawiastej.

Nie przewiduje się nasadzeń niskich ani wysokich.

**III. Szczegółowe wymagania techniczno konstrukcyjne dotyczące urządzeń zabawowych i nawierzchni placu zabaw**

1. Inwestor zastrzega sobie wysoką jakość elementów zarówno drewnianych jak i metalowych malowanych farbami strukturalnymi (proszkowo), odpornymi na ciągłe działanie zmiennych warunków atmosferycznych.
2. Sposób mocowania – kotwienia urządzeń określi producent.
3. Ślizgi w zestawach zabawowych powinny być wykonane ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej lub innych materiałów odpornych na działanie czynników atmosferycznych i uszkodzenia mechaniczne. Nie dopuszcza się ślizgów wykonanych z laminatu lub plastiku.
4. Podesty urządzeń zabawowych muszą być bezpieczne o powierzchni płaskiej zawierającej elementy antypoślizgowe.
5. Zabezpieczenia (ścianki urządzeń zabawowych) mają być wykonane z tworzywa HDPE lub HPL.
6. Dachy w konstrukcjach wieżowych muszą być wykonane z tworzywa HDPE lub HPL, wsparte na konstrukcji określonej w szczegółowym opisie urządzeń.
7. Przy projektowaniu układu urządzeń na placu zabaw należy zwrócić szczególną uwagę, aby strefy bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń nie pokrywały się (poza przypadkami, gdzie jest to dopuszczalne).
8. Zamawiający wymaga aby sztuczna nawierzchnia bezpieczna była wykonana z płyt z modułem 50 x 50 cm, klejonych na całej powierzchni do podłoża betonowego i była przepuszczalna dla wody.
9. Zamawiający wymaga aby sztuczna nawierzchnia bezpieczna była przyklejona na podbudowie betonowej wykonanej z betonu klasy min. B20 z dylatacjami, grubości min. 10 cm. Podbudowie betonowej należy nadać spadki około 1% w celu odprowadzenia wód opadowych. Powierzchnia podbudowy powinna być równa, dopuszczalna nierówność +/- 5 mm na dwumetrowej łacie.
10. Wymogi odnośnie sposobu odseparowanie obszaru sztucznej nawierzchni bezpiecznej od strefy zieleni należy szczegółowo określić w Projekcie Technicznym.
11. Płyty z cyframi
	1. Płyty z cyframi należy stosować jako gotowe, wykonane z jednorodnego materiału (niewyżynane), prefabrykowane u producenta. Nie dopuszcza się płyt z nadrukami bądź barwionych powierzchniowo.
	2. Kolory płyt z cyframi do uzgodnienia na etapie projektu.

**IV. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

1. Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych, nawierzchni syntetycznej oraz urządzeń zabawowych i urządzeń małej architektury wynosi minimum 36 miesięcy – faktycznie proponowany okres gwarancji Wykonawca określi w formularzu ofertowym. Gwarancja wykonania na zastosowane materiały nie obejmuje zużycia nawierzchni, powstałego w wyniku eksploatacji.
3. Zamawiający wymaga, aby w okresie gwarancji wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii w czasie maksymalnie 14 dni od chwili ich zgłoszenia przez Zamawiającego.

**V. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

1. Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów wykonawcy.
2. W ramach przekazania placu budowy zamawiający przekaże wykonawcy cześć terenu niezbędnego do wykonania placu zabaw.
3. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw nieszczęśliwych wypadków i za skutki działalności w zakresie:
	1. organizacji robot,
	2. zabezpieczenia osób trzecich,
	3. ochrony środowiska,
	4. warunków BHP,
	5. zabezpieczenia terenu robót.
4. Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów prawa, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry (certyfikaty).
5. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrole wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz inspektora nadzoru inwestorskiego. Kontroli będą podlegały w szczególności:
	1. stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
	2. wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
	3. jakość i dokładność wykonania prac,
	4. prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
	5. prawidłowość połączeń funkcjonalnych,
	6. sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną
6. Wywozu gruntu rodzimego z korytowania placu zabaw pod wykonanie podbudowy nawierzchni sztucznej i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót Wykonawca dokona we własnym zakresie.
7. Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

**VI. Wymagania szczegółowe:**

1. Ostateczna wersja projektu technicznego musi być uzgodniona/zaakceptowana przez Zamawiającego.
2. Organizacja robót musi być prowadzona w sposób jak najmniej uciążliwy dla zamawiającego.
3. Wszystkie szkody powstałe z winy wykonawcy w trakcie realizacji niniejszego zadania wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.
4. Wymagania szczegółowe odnośnie:
	1. Przygotowanie terenu
	2. Dopasowanie obiektu do istniejącej architektury
	3. Konstrukcji i bezpieczeństwa urządzeń
	4. Potrzeby wykonania instalacji odwodnieniowej
	5. Zagospodarowania terenu placu zabaw w części zielonej Zostaną określone w Projekcie Placu Zabaw
5. Wykonawca przeprowadzi w siedzibie zamawiającego szkolenie personelu w zakresie eksploatacji, obsługi stanowisk zabawowych i nawierzchni sztucznych oraz przekaże pełną dokumentację podwykonawczą placu zabaw Zamawiającemu.

**VII. Opis urządzeń zabawowych .**

Urządzenia opisano jako przykładowe przedstawiając minimalne wymagania Zamawiającego odnośnie ich ilości oraz rodzajów i liczby funkcjonalności. Plac zabaw może być wyposażony w urządzenia równorzędne zgodne z wytycznymi zawartymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (Rozdział III Programu - Szczegółowe wymagania techniczno konstrukcyjne).

**I Plac zabaw w miejscowości Młodzieszyn**

 Na działce występują istotne spadki terenu. Działka przeznaczona pod inwestycję jest w tej chwili zalesiona, przy projektowaniu placu zabaw urządzenia należy wkomponować w istniejący drzewostan.

**Urządzenia:**

1. **Zestaw rekreacyjny 1 szt.**

**Dane konstrukcyjne:**

* Wieża z dachem czterospadowym – 2szt.
* Zjeżdżalnia – 1 szt.
* Pomost wysoki – 1 szt.
* Pomost średni – 1 szt.
* Pomost z belką – 1 szt.
* Pomost wiszący z drewna – 1szt.
* Zjazd strażacki – 1szt.
* Pomost skośny – 1 szt.

**Wymiary [m] :**

* 7,70m x 3,45m
* Słupy nośne oraz belki poziome o przekroju okrągłym i średnicy 100 i 60 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwietrzeniem, pleśnią.
* Słupy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadle w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczające przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem.
* Słupy nośne i belki poziome zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.
* Podesty o wymiarach 1,00 x 1,00 m wykonane z desek ryflowanych i/ lub ze sklejki antypoślizgowej, wmontowane w podfrezowane zagłębienia poziomych belek stanowiących elementy konstrukcyjne.
* Barierki oraz daszki wykonane z płyt HPL lub HDPE.
* Zjeżdżalnia o ślizgu wykonanym z blachy nierdzewnej, zagłębionej w burtach malowanych proszkowo. Poziom startowy zjeżdżalni usytuowany na wysokości 1,10 m.
* Pomost wiszący z drewna – konstrukcja wykonana z belek okrągłych o średnicy 100 mm, wzmocniona jeklami stalowymi, do których przymocowane są deski tworzące podłogę pomostu.
* Pomost z belką wykonany z belek okrągłych o średnicy 100 mm. Ruchoma belka wykonana z drewna klejonego lub bezrdzeniowego wyposażona w elementy zabezpieczające w postaci łańcuchów wykonanych ze stali nierdzewnej.
* Elementy metalowe malowane proszkowo i/lub cynkowane i/lub wykonane ze stali nierdzewnej.
1. **Karuzela Tarczowa**

**Dane konstrukcyjne:**

* Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonana z rur stalowych.
* Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk.
* Całość malowana metodą proszkową odporną na warunki atmosferyczne.
* Talerz wykonany z ryflowanego aluminium.

**Wymiary:**

* Urządzenie średnica 1,55m
* Wysokość 0,70 m
1. **Huśtawka wahadłowa „bocianie gniazdo”**

**Dane konstrukcyjne:**

* Huśtawka wykonana z drewna klejonego lub/ i bezrdzeniowego, o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm.
* Nogi huśtawki pochylone w dwóch płaszczyznach.
* Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej. Zawiesia standardowo ocynkowne, malowane proszkowo, za dopłatą – ze stali nierdzewnej.
* Siedzisko z liny propylenowej.
* Górna belka – metalowa malowana proszkowo

**Wymiary:**

* 3,30m x 2,25 m
1. **Bujak sprężynowy – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Korpus sprężynowca wykonany z płyty HDPE.
* Uchwyty na dłonie oraz oparcia na stopy wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem.
* Sprężyna stalowa malowana proszkowo.
* Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanego betonowego fundamentu.

**Wymiary:**

* 0,85 x 0,25 m
1. **Bujak sprężynowy czteroosobowy – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Korpus sprężynowca wykonany z płyty HDPE.
* Uchwyty na dłonie oraz oparcia na stopy wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem.
* Sprężyna stalowa malowana proszkowo.
* Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanego betonowego fundamentu.

**Wymiary:**

* 1,10 x 1,10 m
1. **Piramida linowa – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Linarium wykonane z lin polipropylenowych wzmocnionych wewnętrznym splotem stalowym, łączniki wykonane z wysokoudarowego tworzywa.
* Końcówki mocujące z gwintem stalowym zaprasowane w aluminium.
* Słup nośny wykonany ze stalowej rury o średnicy 100 mm, malowanej proszkowo zabetonowany na głębokości 90 cm w gruncie.
* Rama odciągowa stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie.

**Wymiary:**

* 1,55 x 1,55 m
1. **Pomost równoważnia z poręczami – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Słupy nośne oraz belki poziome o przekroju okrągłym i średnicy 100 i 60 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwietrzeniem, pleśnią.
* Słupy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadle w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczające przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem.
* Słupy nośne i belki poziome zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.
* Pomost z gumy wykonany z pasa gumowego o szerokości 600 mm wzmocnionego kordem ze splotu syntetycznego uniemożliwiającym rozerwanie.
* Elementy metalowe malowane proszkowo i/lub cynkowane i/lub wykonane ze stali nierdzewnej.
* Słupy zakończone zaokrągleniem dodatkowo wyposażone w u-kształtne poręcze.

**Wymiary:**

* 3,80 x 1,00 x 1,40 m
1. **Słupy do Balansowania – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Belki o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwietrzeniem, pleśnią.
* Belki zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.

**Wymiary:**

* 1,35 x 1,00 x 0,30 m
1. **Równoważnia na sprężynie – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Podest równoważni wykonany ze sklejki antypoślizgowej na sprężynach stalowych malowanych proszkowo.
* Urządzenie posadowione w gruncie za pomocą prefabrykowanych betonowych fundamentów.

**Wymiary:**

* 1,50 x 0,40 x 0,30 m
1. **Ogrodzenie – 30 mb**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

Panele stalowe, przetłaczane, ocynkowane, malowane proszkowo, montowane na słupkach stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo.

* wysokość 1,2 m,
* długość przęsła 2,5 m
* kolor: do uzgodnienia z zamawiającym
* grubość drutu: 5 mm,
* słupki 40x60x1500mm

Ogrodzenie zawiera:

* Furtka o szerokości 1,5m wyposażona w samozamykacz, zamek typowy wg zaleceń producenta
* Brama dwuskrzydłowa o szerokości 5 m zamek typowy wg zaleceń producenta
1. **Plansza**

Uformowana w nawierzchni syntetycznej (w strefie komunikacyjnej) plansza do gry w „klasy”, zgodnie z załączonym schematem,



**II Plac Zabaw w Kamionie:**

1. **Huśtawka wahadłowa jednoosobowa – siedzisko koszykowe 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Huśtawka wykonana z drewna klejonego lub/ i bezrdzeniowego, o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm.
* Nogi huśtawki pochylone w dwóch płaszczyznach.
* Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej. Zawiesia standardowo ocynkowne, malowane proszkowo, za dopłatą – ze stali nierdzewnej.
* Siedzisko – metalowy stelaż w oprawie z tworzywa/ gumy.
* Górna belka – metalowa malowana proszkowo.

**Wymiary:**

* 2,55 x 2,25 m
1. **Huśtawka wagowa metalowa czteroosobowa 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Podpory huśtawki wykonane z profili o przekroju 100 x 100 x 3 mm.
* Belki poziome z rury o przekroju 76,1 x 3,2 x 3000 mm.
* Całość malowana proszkowo farbami zabezpieczającymi przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych.
* Siedziska wykonane z płyty HDPE .
* Uchwyty wykonane z rur o przekrojach 20 – 25 mm.
* Oś obrotu na czterech uszczelnionych łożyskach kulkowych.
* Standardowo wraz z huśtawką są montowane odbojniki z opon.

**Wymiary:**

* 3,00 x 1,90 m
1. **Piaskownica 2m x 2m 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Konstrukcja piaskownicy z belek o przekroju okrągłym i średnicy 80 mm, impregnowanych ciśnieniowo.
* Belki zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.
* Siedziska wykonane z desek.

**Wymiary:**

* 2,00 x 2,00 m
1. **Huśtawka wagowa 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Ramię huśtawki wykonane z drewna klejonego lub/ i bezrdzeniowego, o średnicy 100 mm, połączone z osią obrotu za pomocą dwustronnych, stalowych kształtowników malowanych proszkowo.
* Oś obrotu na czterech uszczelnionych łożyskach kulkowych.
* Stalowa noga zabetonowana bezpośrednio w gruncie.
* Uchwyty na dłonie wykonane z wysoko udarowego plastiku z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem.
* Elementy nawiązujące kształtem do głowy zwierzęcia wykonane z płyt HDPE.
* Standardowo wraz z huśtawką są montowane odbojniki z opon. Za dopłatą montujemy także odbojniki gumowe na kotwach, zalecane przy nawierzchni bezpiecznej.

**Wymiary:**

* Urządzenie 3,05 x 0,15 m
* Wysokość 1,05m

**III Plac Zabaw w Janowie:**

1. **Sześciokąt wielofunkcyjny**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Słupy nośne oraz belki poziome o przekroju okrągłym i średnicy 100 i 60 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwietrzeniem pleśnią.
* Słupy nośne oraz belki poziome połączone ze sobą prostopadle w jednej osi poprzez siodłowe zakończenie, zabezpieczające przed obrotem wokół własnej osi i rozchwianiem.
* Słupy nośne i belki poziome zakończone zaokrągleniem o promieniu 50 mm.
* Przeplotnia linowa wykonana z lin polipropylenowych wzmocnionych wewnętrzny splotem stalowym. Liny połączone łącznikami wykonanymi z wysokoudarowego tworzywa. Końcówki mocujące z gwintem stalowym zaprasowane w aluminium.
* Wejście wspinaczkowe wykonane ze sklejki wodoodpornej pomalowanej wodorozpuszczalnymi farbami
* akrylowymi. Dodatkowo wyposażone w uchwyty (kamienie) wspinaczkowe. W górnej części posiada znormalizowane otwory wejściowe.
* Elementy metalowe malowane proszkowo i/lub cynkowane i/lub wykonane ze stali nierdzewnej.

**Wymiary:**

* Urządzenie 1,90 x 1,70 x 2,00 m
1. **Materac do wnętrza sześcianu - Dopasowany wymiarami do wnętrza sześcianu wspinaczkowego.**
* wys. 5 cm
1. **Karuzela Tarczowa z siedziskami – 1 szt.**

**Dane materiałowo – konstrukcyjne:**

* Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonana z rur stalowych.
* Element obrotowy oparty na konstrukcji złożonej z dwóch łożysk.
* Całość malowana metodą proszkową odporną na warunki atmosferyczne.
* Talerz ze sklejki antypoślizgowej.
* Siedziska karuzeli wykonane ze sklejki wodoodpornej, za dopłatą – z HDPE.

**Wymiary:**

* Urządzenie średnica 1,55m
* Wysokość 0,85 m

W Szczegółowej Specyfikacji Technicznej przyjęto ze względów technicznych konkretne wyroby, na które Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów oraz założone parametry projektowe.