

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW

OBIEKT: BUDOWA PLACU ZABAW

INWESTOR: GMINA I MIASTO DRZEWICA

ADRES INWESTORA: UL. STANISŁAWA STASZICA 22
26 – 340 DRZEWICA

ADRES INWESTYCJI: OSIEDLE MIESZKA I – GO
26 – 340 DRZEWICA

DZIAŁKA: NR EWID. 176/33 ARKUSZ 5
OBRĘB DRZEWICA

DATA: MAJ 2018

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500,
- wytyczne inwestora,
- wizja lokalna,
- inwentaryzacja własna,
- obowiązujące przepisy i normy,
- warunki techniczne,
- warunki techniczne wykonania i odbioru elementów małej architektury.

2. Cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie placu zabaw w miejscowości Drzewica poprzez montaż elementów placu zabaw, elementów siłowni zewnętrznej, elementów małej architektury: ławki i kosze na śmieci, wykonanie nawierzchni bezpiecznej oraz ogrodzenia. Plac zabaw zostanie wykonany na osiedlu Mieszka I – go w Drzewicy na działce nr ewid. 176/33 arkusz 5 obręb Drzewica, gmina Drzewica – miasto.

3. Opis stanu istniejącego i dane o terenie.

Na obszarze objętym opracowaniem w chwili obecnej znajdują się przestarzałe i nienowoczesne urządzenia do zabawy dla dzieci oraz elementy małej architektury. Wszystkie zostaną usunięte lub przestawione przed przystąpieniem do budowy projektowanego placu zabaw. Przedmiotowy teren jest płaski z niewielkim spadkiem, ma kształt nieregularny, zbliżony do trapezu, ogrodzony jest stalowymi elementami panelowymi wraz z dwiema stalowo – drewnianymi furtkami. Istniejące ogrodzenie zostanie zdemontowane przed przystąpieniem do budowy projektowanego placu zabaw. Obecnie przedmiotowy obszar posiada nawierzchnię piaszczysto – trawiastą. Od strony wschodniej, teren ograniczony jest chodnikiem z kostki brukowej, od strony północnej częściowo chodnikiem z kostki brukowej, a częściową jezdnią asfaltową, od strony południowej częściowo chodnikiem z kostki brukowej a częściowo trawnikiem, natomiast od strony zachodniej trawnikiem. Na terenie przeznaczonym do budowy placu zabaw istnieje drzewo oraz słup wraz z oprawą oświetleniową, które nie kolidują z projektowanym placem zabaw.

4. Roboty przygotowawcze.

W ramach robót przygotowawczych należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren, zwłaszcza zdemontować istniejące ogrodzenie, usunąć elementy małej architektury, a także przestarzałe i nienowoczesne urządzenia do zabawy dla dzieci, z wyjątkiem istniejącej piaskownicy kwadratowej (8) oraz stolika z ławkami (15), które należy przestawić w odpowiednie miejsce, zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Teren opracowania charakteryzuje się minimalnymi spadkami, zatem nie ma potrzeby zmiany jego ukształtowania.

5. Projektowane ogrodzenie terenu.

Teren placu zabaw będzie wydzielony ogrodzeniem o wysokości 1,0 m i długości całkowitej 93,1 m. Ogrodzenie panelowe w ramie, stalowe i ocynkowane o maksymalnym rozstawie słupków 2,0 m. Projektuje się dwie nowe bramy wejściowe (furtki) jednoskrzydłowe o szerokości w świetle minimum 1,0 m od strony wschodniej oraz południowej zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Ogrodzenie i furtki wykonać zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 w zakresie otworów i szczelin, aby wyeliminować zagrożenie zakleszczenia jakiegokolwiek części ciała dziecka. Konstrukcja musi być wykonana bez żadnych ostrych krawędzi i elementów niebezpiecznych dla dzieci. Furtki panelowe w ramie, stalowe i ocynkowane.

6. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię bezpieczną.

Powierzchnia całkowita placu zabaw będzie wynosić 460,0 m². Projektuje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej obejmującej obszar zajmowany przez urządzenia zabawowe wraz ze strefą bezpieczeństwa określoną przez producenta dla każdego z elementu. Należy wykonać piaskową warstwę sprężystą o grubości 30 cm i powierzchni około 180,0 m² oraz nawierzchnię gumową wylewaną na miejscu lub wykonana z płyt SBR lub EPDM o grubości odpowiedniej dla wysokości swobodnego upadku, nie mniej niż 75 mm oraz odpowiednim podłożu i powierzchni około 70,0 m², w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1177:2018-04. Zachodzi potrzeba korytowania, wywiezienia ziemi, ułożenia izolacji z geowłókniny, dowiezienia i uformowania piasku lub wykonania wylewki gumowej. Pozostały teren placu zabaw po wykonaniu stref bezpieczeństwa należy wyrównać i obsiać trawą.

7. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy i rekreacji.

Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 16630:2015-06 oraz zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek. Na projektowanym placu zabaw zaplanowano montaż następujących urządzeń do rekreacji i zabawy, usytuowanych na nawierzchni bezpiecznej:

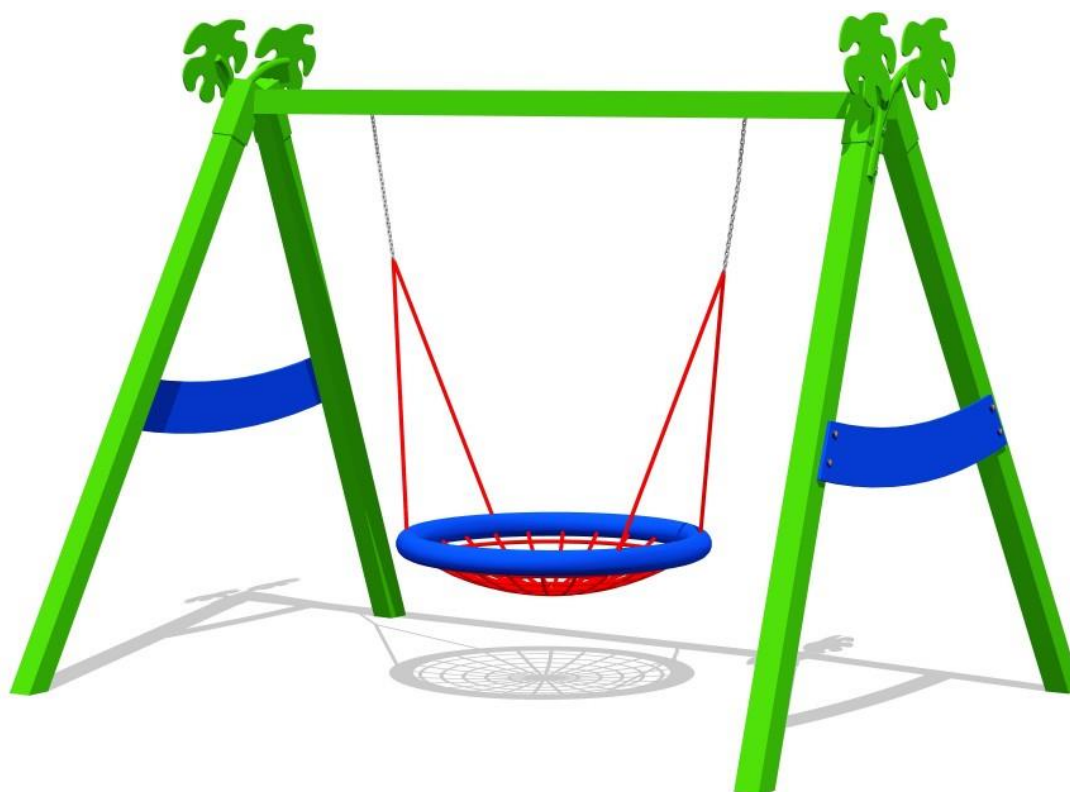
- **zestaw zabawowy** z tradycyjną zjeżdżalnią, elementami do wspinaczki, pomostami, składający się z następujących elementów (1) – 1 szt.:
 - ✓ 2 wieże wysokie z dachem,
 - ✓ 2 wieże wysokie bez dachu,
 - ✓ ścianka wspinaczkowa,
 - ✓ wejście linowe,
 - ✓ 2 zjeżdżalnie,
 - ✓ pomost stały,
 - ✓ pomost z belką,
 - ✓ pomost linowy,

- ✓ przepłotnia,
- ✓ rura strażacka.



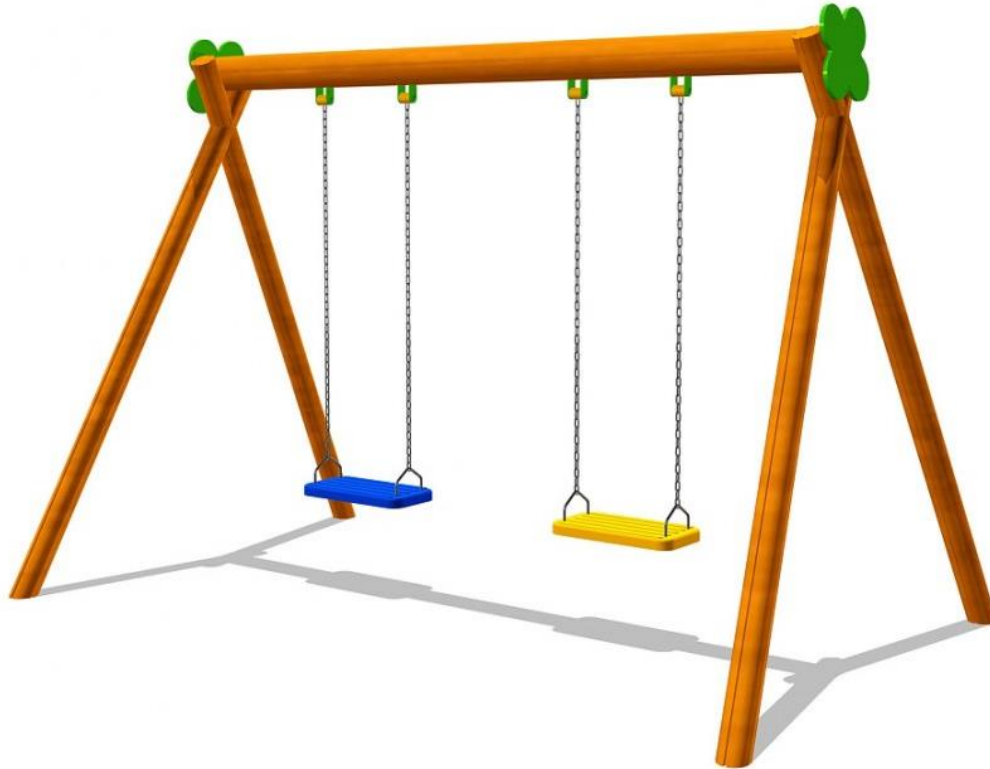
Rys. 1. Przykładowy zestaw zabawowy (1).

- **huśtawka pojedyncza z belką drewnianą (2) – 1 szt.:**
 - ✓ 1 siedzisko bocianie gniazdo, linowe na stelażu,
 - ✓ wymiary opcjonalne, długość: 320 cm, wysokość: 220 cm,
 - ✓ dopuszczalna tolerancja wymiarów +/-10%,



Rys. 2. Przykładowa huśtawka pojedyncza z belką drewnianą (2).

- **huśtawka podwójna z belką drewnianą (3) – 1 szt.:**
 - ✓ 1 siedzisko kubełkowe, koszyk z zapięciem,
 - ✓ 1 siedzisko klasyczne, płaskie bez zapięcia,
 - ✓ wymiary opcjonalne, długość: 320 cm, wysokość: 220 cm,
 - ✓ dopuszczalna tolerancja wymiarów +/-10%,



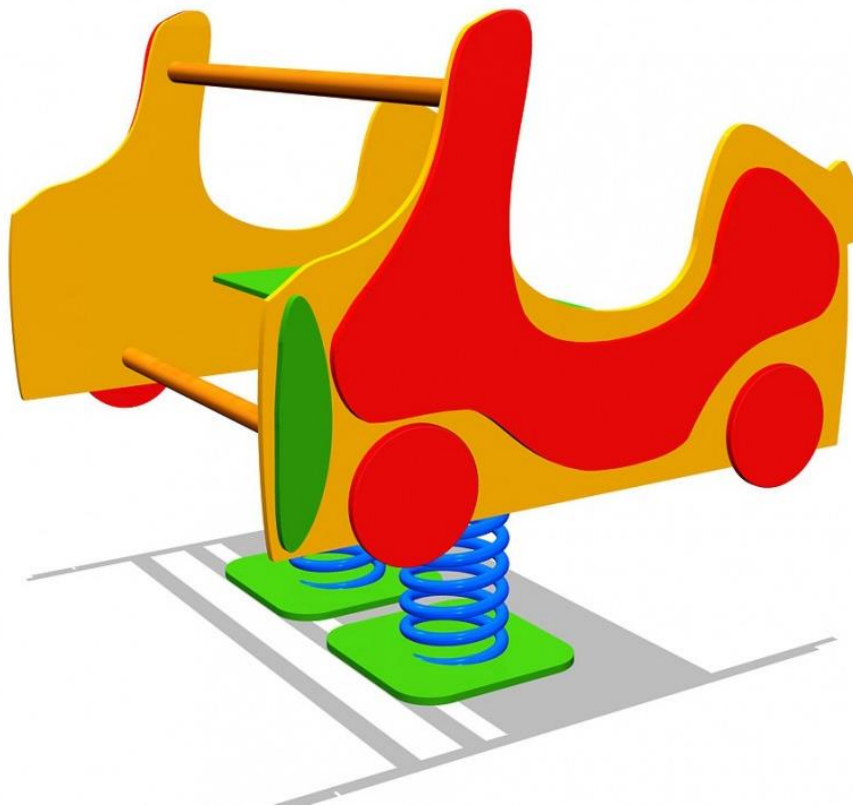
Rys. 3. Przykładowa huśtawka podwójna z belką drewnianą (3).

- **karuzela talerzowa z siedziskami (4) – 1 szt.:**
 - ✓ wirujący podest wykonany z ryflowanej blachy, siedzisko w postaci ławki wykonane z płyty HDPE z oparciem o konstrukcji stalowej,



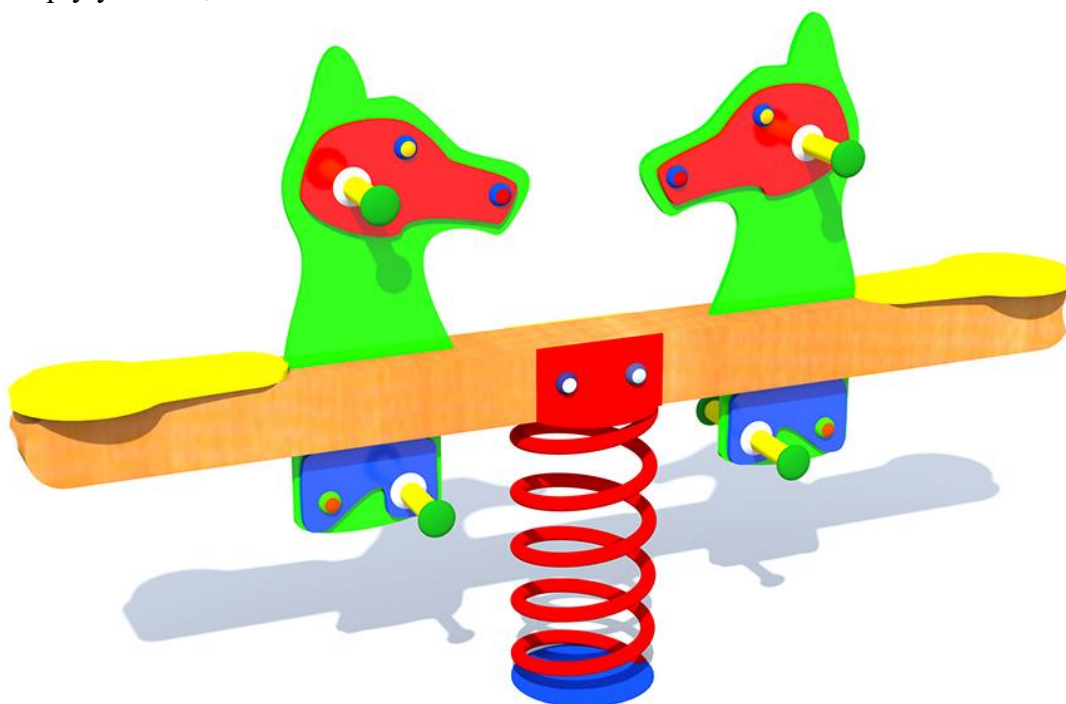
Rys. 4. Przykładowa karuzela talerzowa z siedziskami (4).

- **sprężynowiec bujak na dwóch sprężynach (5) – 1 szt.:**
 - ✓ siedzisko z płyty HDPE, rączki i nóżki plastikowe, elementy bujaka wykonane z płyty HDPE,



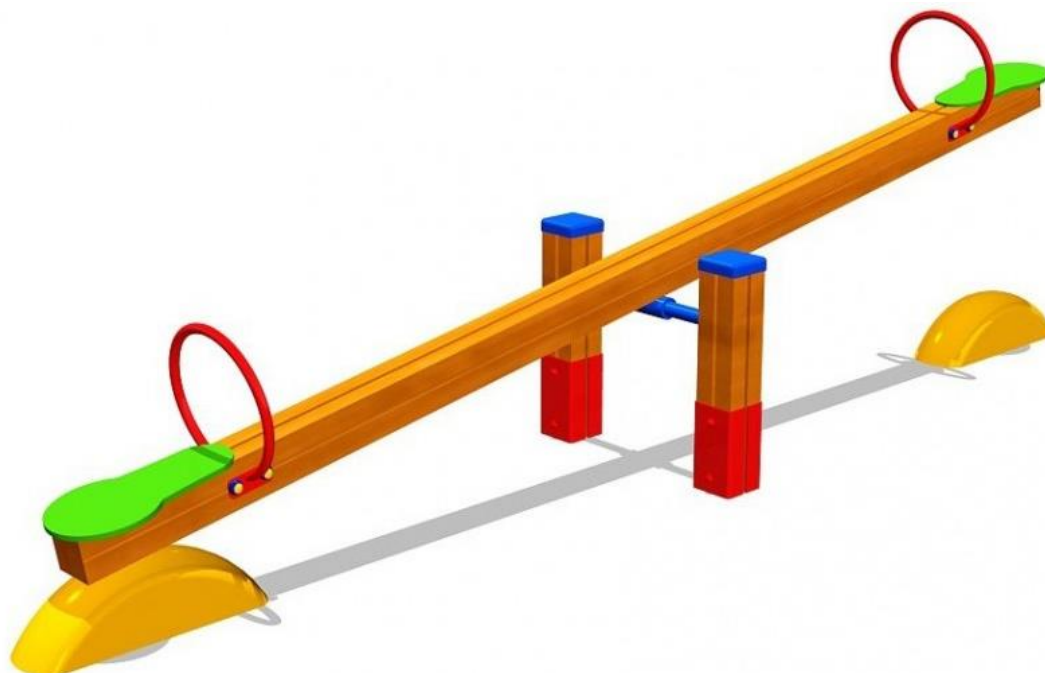
Rys. 5. Przykładowy sprężynowiec bujak na swoich sprężynach (5).

- **sprężynowiec wagowy dwuosobowy (6) – 1 szt.:**
 - ✓ siedziska z płyty HDPE, rączki i nóżki plastikowe, elementy bujaka wykonane z płyty HDPE,



Rys. 6. Przykładowy sprężynowiec wagowy dwuosobowy (6).

- **huśtawka ważka wagowa dwuosobowa (7)** – 1 szt.:
 - ✓ siedziska z płyty HDPE, rączki stalowe, belka drewniana mocowana na dźwężku stalowym mocowanym w belkach drewnianych z dwoma gumowymi odbojnikami,



Rys. 7. Przykładowa huśtawka ważka wagowa dwuosobowa (7).

- **piaskownica kwadratowa (8)** – 1 szt.:
 - ✓ element istniejący do przestawienia, zgodnie z projektem zagospodarowania działki,
 - ✓ wymiana piasku w istniejącej piaskownicy o wymiarach 250 cm x 250 cm zgodnie z obowiązującymi normami,



Rys. 8. Istniejąca piaskownica kwadratowa (8).

- **jeździec (9)** – 1 szt.:
 - ✓ wymiary opcjonalne, długość: 1060 mm, wysokość: 1080 mm, szerokość: 426 mm,
 - ✓ dopuszczalna tolerancja wymiarów +/-15%,



Rys. 9. Przykładowy jeździec (9).

- **orbitrek (10)** – 1 szt.:
 - wymiary opcjonalne, długość 1113 mm, wysokość: 1560 mm, szerokość: 455 mm,
 - dopuszczalna tolerancja wymiarów +/-15%,



Rys. 10. Przykładowy orbitrek (10).

- **rowerek (11)** – 1 szt.:
 - wymiary opcjonalne, długość: 940 mm, wysokość: 1252 mm, szerokość: 559 mm,
 - dopuszczalna tolerancja wymiarów +/-15%,



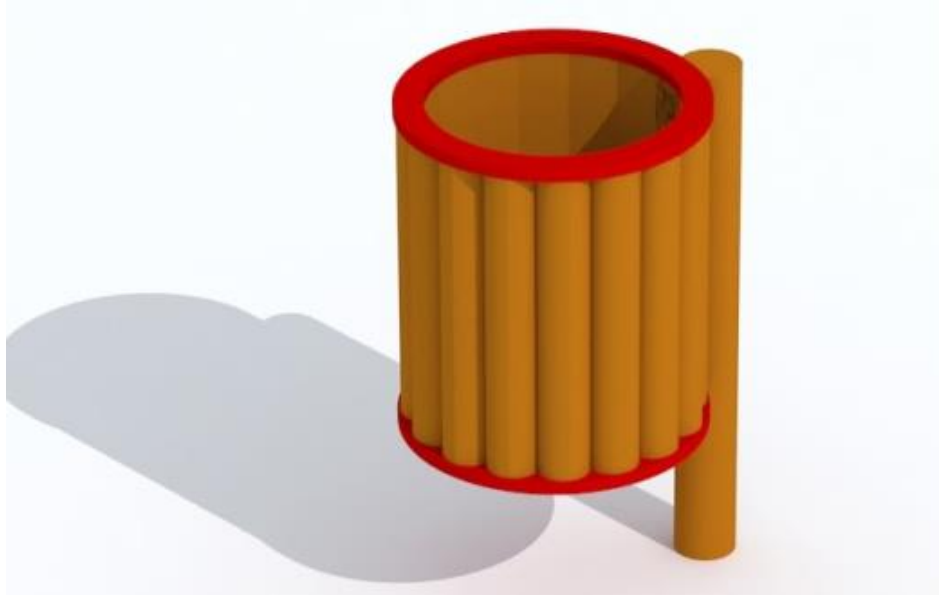
Rys. 11. Przykładowy rowerek (11).

- **ławka (12)** – 2 szt.:
 - ✓ ławka z oparciem z drewna impregnowanego ciśnieniowo, oszlifowanego, zabezpieczonego przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych,
 - ✓ mocowana na stałe,
 - ✓ wymiary opcjonalne, długość: 180 mm, wysokość: 80 mm, szerokość: 45 mm,
 - ✓ dopuszczalna tolerancja wymiarów +/-15%,



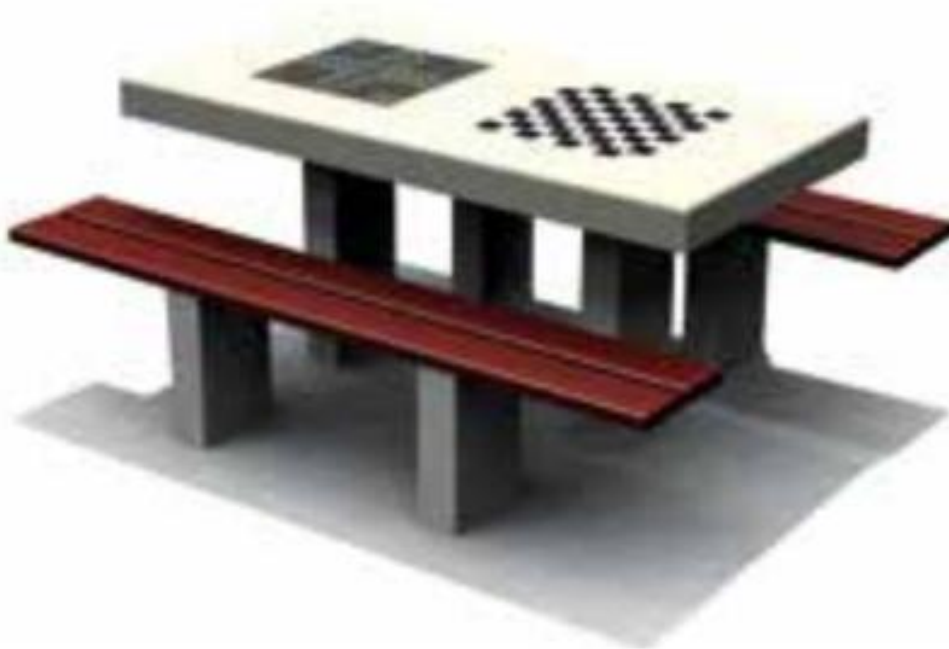
Rys. 12. Przykładowa ławka (12).

- **kosz na śmieci (13)** – 2 szt.:
 - ✓ kosz na śmieci z drewna impregnowanego ciśnieniowo, oszlifowanego, zabezpieczonego przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych,
 - ✓ kosz z wkładem stalowym z blachy grubości min. 1 mm, malowany proszkowo,
 - ✓ mocowany na stałe,
 - ✓ pojemność opcjonalna: 40 l,
 - ✓ dopuszczalna tolerancja pojemności +/-15%,



Rys. 13. Przykładowy kosz na śmieci (13).

- **stolik do gier (14)** – 1 szt.:
 - ✓ stolik z minimum 4 miejscami siedzącymi,
 - ✓ stolik z minimum 1 planszą do gier,



Rys. 14. Przykładowy stolik do gier (14).

- **stolik z ławkami (15)** – 1 szt.:
 - ✓ element istniejący do przestawienia, zgodnie z projektem zagospodarowania działki,



Rys. 14. Istniejący stolik z ławkami (15).

- **tablica informacyjna (16)** – 1 szt.:
 - ✓ przedstawiająca regulamin placu zabaw, opis urządzeń, zasady bezpieczeństwa, przepisy porządkowe oraz informacje administracyjne,

8. Rozwiązania materiałowo – konstrukcyjne.

Urządzenia muszą być nowe i posiadać polskie oraz europejskie normy bezpieczeństwa niezbędne do dopuszczenia do użytku publicznego. Powinny być wykonane z wytrzymałych surowców, tworzyw i metali, tak aby zabawki na placu zabaw były solidne, trwałe i bezpieczne. Elementy drewniane i metalowe, muszą być skutecznie zabezpieczone przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych oraz warunków atmosferycznych.

Materiały, z których należy wykonać elementy to drewno o średnicy minimum 100 mm lub drewno klejone wzdłużnie o przekroju kwadratu o wymiarach minimum 90 mm x 90 mm, impregnowane ciśnieniowo i malowane preparatem do drewna, zamocowane w podłożu za pomocą stalowych kotew cynkowanych ogniowo, kotwionych w betonowym fundamencie posadowionym minimum 60 cm w gruncie. Górna powierzchnia fundamentu nie widoczna na poziomie gruntu, minimum 40 cm pod powierzchnią zabawy. Drewno osadzić nad gruntem minimum 10 cm. Daszki, burty, należy wykonać z płyty HDPE, zjeżdżalnie ze stali nierdzewnej chromoniklowej lub tworzywa sztucznego. Elementy stalowe cynkowane ogniowo, malowane metodą proszkową w kolorze do uzgodnienia z inwestorem.

Urządzenia siłowni zewnętrznej wykonać z rur ze stali grubościennych i elementów z blachy. Elementy składające się na konstrukcję cynkowane ogniowo i podwójnie

malowane proszkowo farbami poliestrowymi w kolorze do uzgodnienia z inwestorem, zapewniające ochronę antykorozyjną, łożyska typu zamkniętego, siedziska i oparcia ze stali nierdzewnej lub aluminium, nie dopuszcza się tworzyw sztucznych. Wszystkie urządzenia muszą posiadać obrazkową i słowną instrukcję do ćwiczeń, trwale naniesioną na urządzenia.

9. Uwagi.

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do inwestora. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz według odpowiednich norm.