

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU:	BUDOWA PLACU ZABAW I SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ	
ADRES OBIEKTU:	MRÓWKI, GM. WIZNA CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 17	
JEDN. EWID.:	NAZWA: WIZNA	IDENTYFIKATOR: 200708_2
OBRĘB EWID.:	NAZWA: MRÓWKI	IDENTYFIKATOR: 0009
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA VIII – INNE BUDOWLE	
INWESTOR	GMINA WIZNA PL. KPT. WŁADYSŁAWA RAGINISA 35 18-430 WIZNA	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO NR UPR. BUD.:	PIECZĄTKA, PODPIS
KONSTRUKCJA:		
PROJEKTANT:	mgr inż. Beata Górską uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr PDL/0002/POOK/10	

II. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

	strona
I. Strona tytułowa	1
II. Zawartość opracowania	2
III. Opis techniczny	3-18
IV. Część rysunkowa: – Rys. 1 - Projekt zagospodarowania terenu – 1:500 – Rys. 2 - Projekt urządzenia placu zabaw i siłowni zewnętrznej	19-20
V. Załączniki formalno – prawne: - Wyłączenie gruntów z produkcji rolnej - Mapa do celów projektowych 1:500, - Wypis z rejestru gruntów, - uprawnienia, zaświadczenie o przynależności do izby samorządu zawodowego i oświadczenie projektanta	21-26

III. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PLACU ZABAW I SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. Lokalizacja: działka nr 17, obręb Mrówki, gm. Wizna
- 1.2. Temat: Projekt budowlany placu zabaw i siłowni zewnętrznej wraz z elementami małej architektury
- 1.3. Inwestor: Gmina Wizna, pl. Kpt. Władysława Raginisa 35, 18-430 Wizna

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora
2. Mapa do celów projektowych
3. Wizja lokalna w terenie
4. Wytyczne od Inwestora
5. Obowiązujące normy i przepisy

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt placu zabaw i siłowni zewnętrznej wraz z elementami małej architektury w miejscowości Mrówki, gm. Wizna z przeznaczeniem dla rekreacji lokalnej społeczności.

Inwestycja obejmuje część działki nr 17, będącej własnością gminy Wizna.

Głównym celem budowy placu zabaw i siłowni zewnętrznej wraz z elementami małej architektury jest stworzenie miejsca rekreacyjnego i umożliwienie spotkań mieszkańców wsi Mrówki w różnym wieku w jednym miejscu – integracja poprzez ruch i zabawę.

Lokalizacja:

Projektowany obszar znajduje się na terenie gminy Wizna w miejscowości Mrówki.

Teren położony jest w otoczeniu działek rolnych oraz leśnych. Plac przeznaczony jest do zabaw dla dzieci młodszych, starszych oraz rekreacji osób dorosłych. Obszar opracowania znajduje się na terenie zielonym - o powierzchni 5237 m².

Przez obszar opracowania nie przebiegają urządzenia infrastruktury technicznej.

Powierzchnia opracowania:

Opracowaniem objęto część działki nr 17 o powierzchni 5237m² (1,14ha).

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowa działka nr 17 położona w miejscowości Mrówki jest działką niezabudowaną. W obszarze opracowania nie znajduje się żaden obiekt budowlany ani elementy małej architektury. Obszar opracowania podlega wyłączeniu z produkcji rolnej. Teren opracowania o nawierzchni trawiastej oraz jako grunty orne.

Obszar opracowania niezadrzewiony.

Teren działki nieogrodzony, z lekkim spadkiem w kierunku południowo - zachodnim, nieutwardzony.

Od strony północno - zachodniej działka nr 17 graniczy z działką nr 53/2 z drogą ogólnodostępną, należącą do Inwestora – Gminy Wizna.

Od strony południowo - zachodniej działka nr 17 graniczy z działką nr 54 z drogą ogólnodostępną, należącą do Inwestora – Gminy Wizna.

Od strony północno - wschodniej i południowo - wschodniej działka nr 17 graniczy z działkami rolnymi i leśnymi.

Działka nr 17 ma pośredni dostęp do drogi publicznej, poprzez drogę ogólnodostępną, działkę nr 53/2. Wejście na teren działki od strony południowo – zachodniej z drogi ogólnodostępnej, dz., nr 53/2.

5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren opracowania charakteryzuje się minimalnymi spadkami, zatem nie ma potrzeby zmiany jego ukształtowania. Całość terenu podlegać będzie jedynie lekkiemu wyrównaniu do jednej, równej płaszczyzny.

W obszarze opracowania, nie znajdują się drzewa, które by kolidowały z inwestycją, nie nastąpi więc wycinka drzew.

W skład placu zabaw wchodzi urządzenia zabawowe, w skład siłowni zewnętrznej wchodzi urządzenia rekreacyjno - sportowe do ćwiczeń na powietrzu, usytuowane na nawierzchni trawiastej. Na terenie placu zabaw i siłowni zewnętrznej projektuje się altanę, jako miejsce do wypoczynku i spotkań mieszkańców wsi Mrówki, położoną na utwardzonym kostką brukową placu.

Urządzenia fitness należy rozmieścić na terenie zgodnie z projektem zagospodarowania terenu w odpowiednich odstępach wzajemnych od siebie tak, aby strefy bezpieczeństwa urządzeń nie zachodziły na siebie ani na żadne elementy zagospodarowania terenu.

Plac zabaw i siłownię zewnętrzną planuje się wykonać na wyrównanym terenie o nawierzchni trawiastej. Pozostałą, niezagospodarowaną część placu zabaw należy wyrównać. Teren ten może zostać zagospodarowany w przyszłości, jako kontynuacja obecnie projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Przy projektowanym placu zabaw i siłowni zewnętrznej zaprojektowano elementy małej architektury parkowej – tj. ławki z oparciem, kosz na śmieci, tablice informacyjno – regulaminowa, stojak na rowery.

6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI

Bilans powierzchni:

Powierzchnia całkowita działki Inwestora	-12593,00m ²
B. Powierzchnia pod urządzenia projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej	- 1300,00m ²
1. Powierzchnia terenu opracowania i oddziaływania na otoczenie A-B-C-D	- 3785,00m ² :
- Powierzchnia zabudowy budynkiem wielofunkcyjnym	- 333,48m ²
- Powierzchnia zabudowy budynkiem wielof. ze schodami	- 354,26m ²
- Powierzchnia istniejącego utwardzenia	- 24,00m ²
- Powierzchnia zieleni niskiej (trawa)	- 3406,74m ²
2. Powierzchnia gruntów poza granicami opracowania	- 8808,00m ²
Wielkość powierzchni biologicznie czynnej (A-B-C-D)	- 90,00%

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje projekt placu zabaw i siłowni zewnętrznej na części dz. nr 17, w miejscowości Mrówki, gmina Wizna.

Zakres inwestycji obejmuje:

- montaż urządzeń zabawowych placu zabaw,
- montaż urządzeń sportowych siłowni zewnętrznej,
- montaż altanki,
- wykonanie utwardzonego placu z kostki brukowej pod altankę,
- wykonanie elementów małej architektury jak ławki parkowe, kosz na śmieci, stojak na rowery 4-stanowiskowy,
- niwelacja terenu i wykonanie trawników.

Inwestycja nie będzie miała wpływu na środowisko naturalne.

Inwestycja nie będzie oddziaływać ponadnormatywnie na tereny sąsiednie. Granica obszaru, na który inwestycja będzie oddziaływać pokrywa się z obszarem planowanej inwestycji.

W świetle powyższej analizy, należy uznać, że przedmiotowa inwestycja nie powoduje ograniczeń w sposobie zagospodarowania terenów sąsiednich.

W związku z tym obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach planowanej inwestycji tj. obejmuje działkę nr 17 położoną we wsi Mrówki, gmina Wizna.

8. POZOSTAŁE INFORMACJE

Teren projektowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Teren opracowania nie zawiera się w granicach obszaru Natura 2000.

Teren nie znajduje się w granicach eksploatacji górniczej.

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.).

Planowana inwestycja nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, tj. nie będzie emisji zanieczyszczeń płynnych, gazowych, zapachowych, wibracji i promieniowania, w tym też jonizującego, jak również powstawania pól elektromagnetycznych czy innych zakłóceń. Poziom hałasu zainstalowanych urządzeń oraz hałas związany z obsługą komunikacyjną nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Realizacja inwestycji nie wywoła znaczących zmian w środowisku przyrodniczym, nie wpłynie negatywnie na naruszenie powiązań przyrodniczych, nie zakłóci naturalnych obiegów, nie spowoduje naruszenia terenów zieleni i nie wpłynie negatywnie na kształtowanie warunków mikroklimatu.

Brak istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska (zastosowane materiały oraz zachowanie wszystkich obowiązujących przepisów i norm sprawiają, że inwestycja nie wywrze negatywnego wpływu na środowisko.

Program użytkowy, funkcja zabudowy jak również wielkość placu zabaw i siłowni zewnętrznej nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko tj. istniejącą zielen, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Usuwanie odpadów stałych wytwarzanych w ramach zaprojektowanej funkcji odbywać się będzie na zasadach określonych w obowiązujących przepisach dotyczących gospodarki odpadami, gromadzone będą w przewidzianym w projekcie koszu na śmieci i opróżniane okresowo poprzez wywóz przez specjalistyczną firmę.

Istniejące ukształtowanie terenu pozostaje bez zmian, zakłada się tylko niwelację lekkich nierówności w miejscu montażu urządzeń.

Rozwiązania architektoniczne nawiązują charakterem do otoczenia i tradycji budowlanej tej części regionu.

Wszystkie wymiary należy zweryfikować na budowie.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością, wiedzą i sztuką budowlaną.

W czasie wykonywania robót należy zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych.

Zakres i charakter prac przewidzianych do wykonania nie wymagają opracowania planu BIOZ.

9. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANEJ INFRASTRUKTURY

Założenia projektowe:

1. Stworzenie ładnego, funkcjonalnego i bezpiecznego placu zabaw dla dzieci oraz siłowni zewnętrznej przeznaczonej dla młodzieży i osób dorosłych.

2. Podzielenie placu na strefy bezpieczeństwa z nawierzchnią trawiastą.
3. Wybranie i usytuowanie w terenie elementów zabawowych.
4. Wybranie i usytuowanie w terenie elementów rekreacyjno - sportowych.
5. Usytuowanie w terenie altanki.
6. Usytuowanie tablicy informacyjnej.

Teren przeznaczony jest do zabaw tematycznych i sprawnościowych. Znajdują się tu wspólne elementy zabawowe, na których równocześnie może przebywać kilkoro dzieci. Na trawiastej nawierzchni usytuowano ławkę wypoczynkową z oparciem oraz kosz na śmieci. Strefa wejściowa na plac zlokalizowana jest blisko komunikacji zewnętrznej, pieszej, umieszczono tam tablicę informacyjną z regulaminem placu zabaw i siłowni.

Informacje podstawowe

1. Wszystkie urządzenia należy zaopatrzyć w tabliczki informacyjne wskazujące sposób jego wykorzystania.
2. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny spełniać wymagania polskiego prawa budowlanego, być zgodne z normą PN-EN 1176 oraz posiadać aktualny certyfikat na znak bezpieczeństwa "B" wydany przez właściwy instytut lub urząd.
3. Sprzęt rekreacyjny powinien być rozmieszczony na placu zabaw i siłowni zewnętrznej w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami.
4. Montaż elementów powinien być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.
5. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń o innej (większej) wysokości upadku niż przyjęta w projekcie.
6. Wszystkie urządzenia muszą posiadać co najmniej 3-letnią gwarancję.
7. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami BHP.
8. Roboty ziemne prowadzić mechanicznie, w rejonie zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonać ręcznie, jako wąskoprzestrzenne, ze zwróceniem szczególnej ostrożności.
9. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-06050:1999

UWAGA: wszystkie urządzenia zarówno placu zabaw jak i siłowni powinny być konserwowane i poddane przeglądowi technicznemu w okresach przewidzianych przez producenta urządzeń.

UWAGA: Pokazane w opisie urządzenia placu zabaw i siłowni zewnętrznej firmy Novum, altana, kosze na śmieci i ławki są tylko przykładową propozycją dla zobrazowania stylistyki wymienionych elementów. Do realizacji dopuszcza się wykorzystanie urządzeń o podobnych parametrach i walorach estetycznych.

Wykaz wyposażenia placu zabaw i siłowni zewnętrznej wraz z elementami małej architektury:

1. Huśtawka podwójna z belką metalową – 1 szt.,
2. Bujak sprężynowy „Konik” – 1 szt.,
3. Piaskownica – 1 szt.,
4. Zjeżdżalnia – 1 szt.,
5. Orbitrek + rowerek + pylon – 1 szt.,
6. Drabinka i podciąg nóg + pylon – 1 szt.,
7. Tablica regulaminu – 1 szt.,
8. Kosz na śmieci – 1 szt.,
9. Ławka parkowa – 1 szt.,
10. Stojak na rowery 4-stanowiskowy – 1 szt.,
11. Altana ze stołem i ławkami – 1 szt.

9.1. PLAC ZABAW

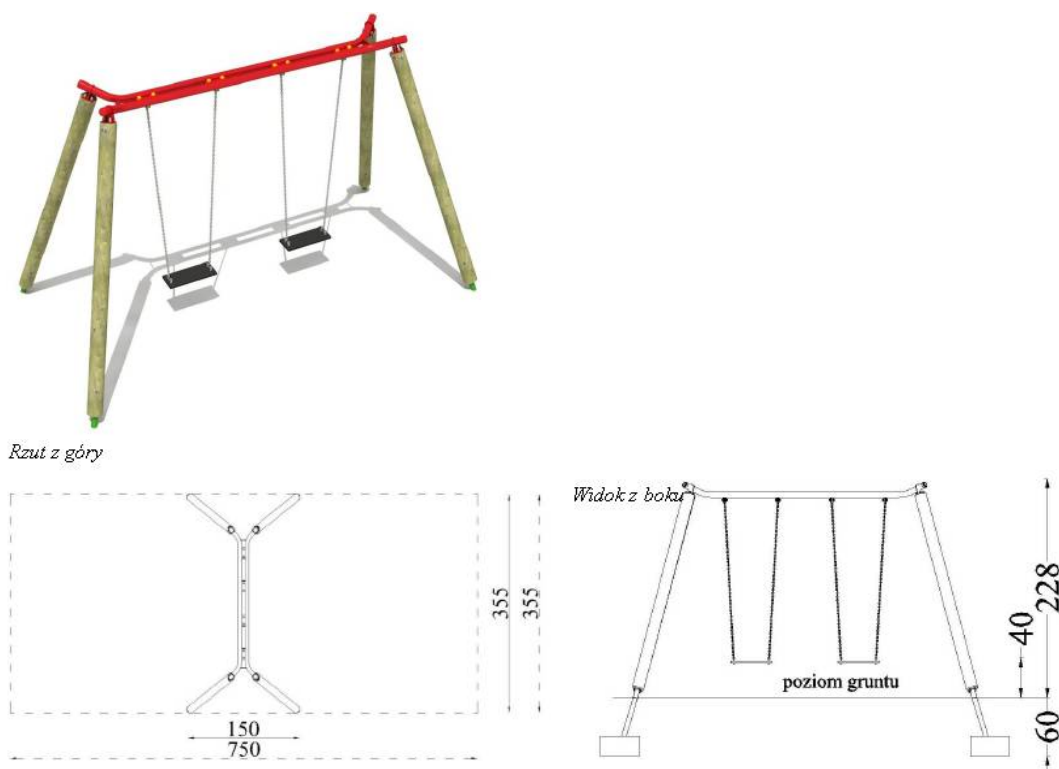
Nawierzchnia placu zabaw bezpośrednio pod urządzeniami trawiasta.

Przy placu zabaw i siłowni zewnętrznej należy umieścić tablicę informacyjno – regulaminową.

9.1.1. HUŚTAWKA PODWÓJNA Z BELKĄ METALOWĄ - 1szt. (wg wzoru lub równoważna)

OPIS URZĄDZENIA:

Huśtawka o jednej osi obrotu. Siedziska zawieszone elastycznie i pojedynczo na belce poprzecznej przenoszącej obciążenie, mogące huśtać się tam i z powrotem po łuku, prostopadłe do belki poprzecznej.



Przedział wiekowy – 3 - 14

STREFA BEZPIECZEŃSTWA:

Wysokość swobodnego upadku – 1,30m

Pole powierzchni - 27,0m²

Obwód - 22,0m

MATERIAŁY:

Słupy nośne o przekroju okrągłym (średnica 12cm) z drewna rdzeniowego, osadzone 10cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew obetonowanych na miejscu montażu (min wymiary fundamentów: 0,30(l)x0,30(s)x0,20(h)m).

Belka poprzeczna stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie farbą proszkową.

Siedziska z atestem.

Łańcuchy zawiesi siedzisk i elementy łączne ocynkowane.

Łby elementów łącznych osłonięte plastikowymi korkami.

9.1.2. BUJAK SPRĘŻYNOWY „KONIK” - 1szt. (wg wzoru lub równoważny)

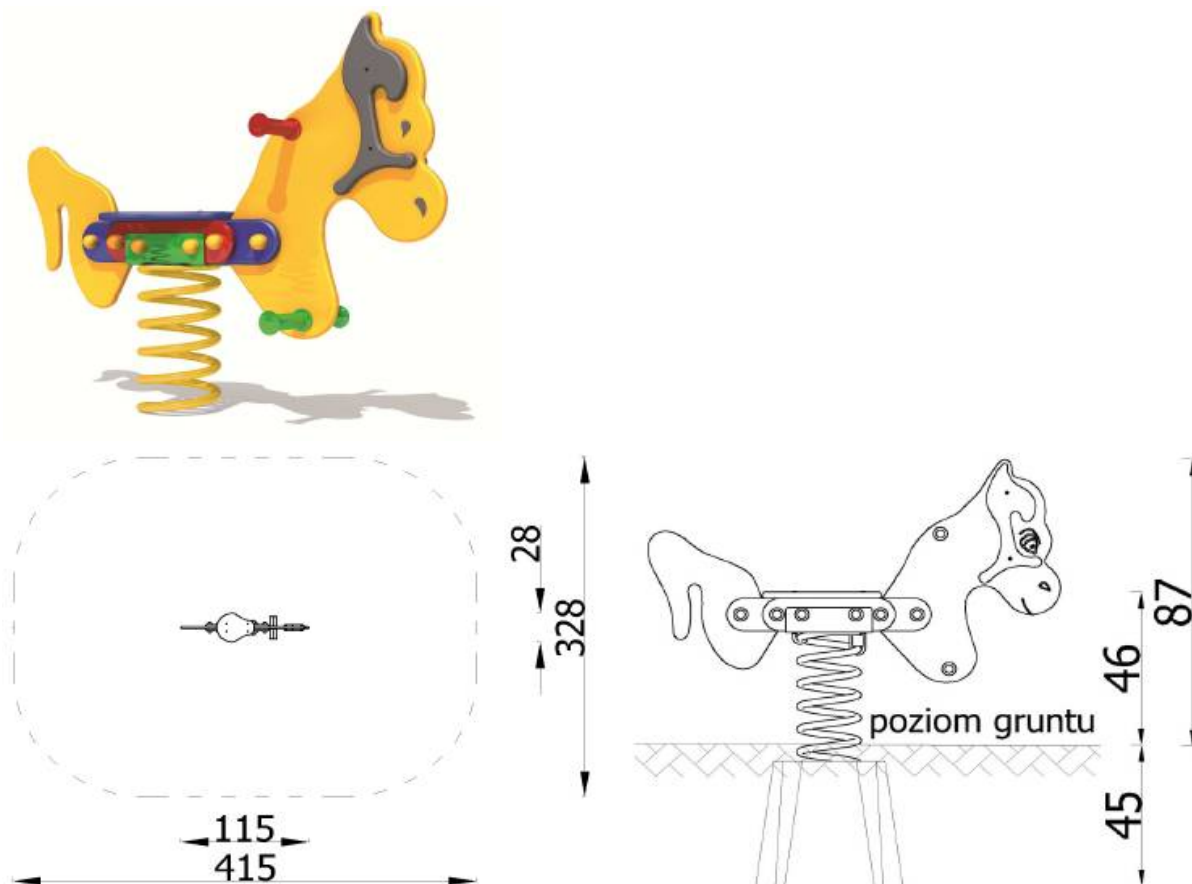
OPIS URZĄDZENIA:

Jednopunktowe urządzenie kołyszące, które użytkownik może wprowadzić w ruch wokół centralnego podparcia, charakteryzujące się sztywnym elementem kołyszącym.

Nieodzowny element każdego placu zabaw. W pełni bezpieczny, wykonany z materiałów najwyższej jakości.

Zabawa na sprężynowcu to niezapomniana przygoda, która dodatkowo rozwija koordynację i równowagę.

Dostarcza maluchom niepowtarzalnej rozrywki w przyjaznym otoczeniu oraz stwarza okazję do pozytywnego spożytkowania dziecięcej energii.



Dopuszczalna liczba użytkowników - 1

Przedział wiekowy – 0 - 14

STREFA BEZPIECZEŃSTWA:

Wysokość swobodnego upadku – 0,46m

Pole powierzchni - 12,5m²

Obwód - 13,0m

MATERIAŁY:

Sprężyna z pręta Ø20 mm (stal 50CRV4).

Fundament z betonu C12/15 (alternatywnie montaż na stalowej podstawie).

Elementy łączące ocynkowane osłonięte plastikowymi korkami

Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Głębokość fundamentowania: 0,45 m.

Rączki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka.

Formatki ze sklejki liściastej wodoodpornej z filmem melaminowym (gr. 18mm). Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe.

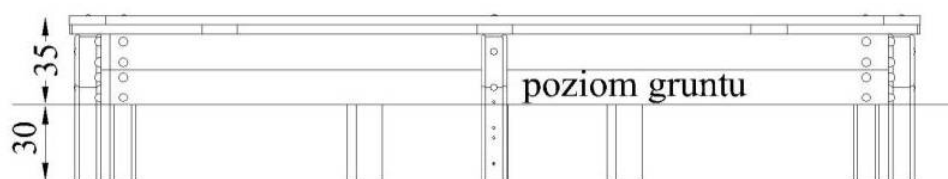
9.1.3. PIASKOWNICA Z DESEK 2x2m – 1szt. (wg wzoru lub równoważna):

OPIS URZĄDZENIA:

Minimalne parametry dla piaskownicy:

- Szerokość: 2,0 m

- Długość: 2,0 m
- Głębokość fundamentowania: 0,30 m



STREFA BEZPIECZEŃSTWA:

Należy zachować odległość 1,5m od innych urządzeń.

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,0 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 5,0 m

Wysokość swobodnego upadku – 0,35m

Pole powierzchni - 25,0m²

Obwód - 20,0m

MATERIAŁY:

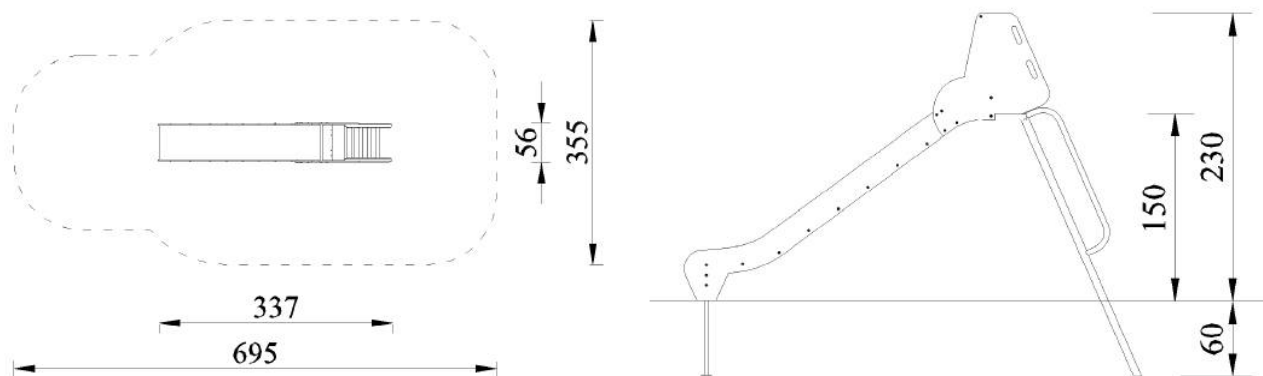
Wykonana z drewna sosnowego, impregnowanego próżniowo – ciśnieniowo w kolorze oliwkowym, zakotwiona w ziemi.

Elementy złączne ocynkowane i osłonięte plastikowymi korkami.

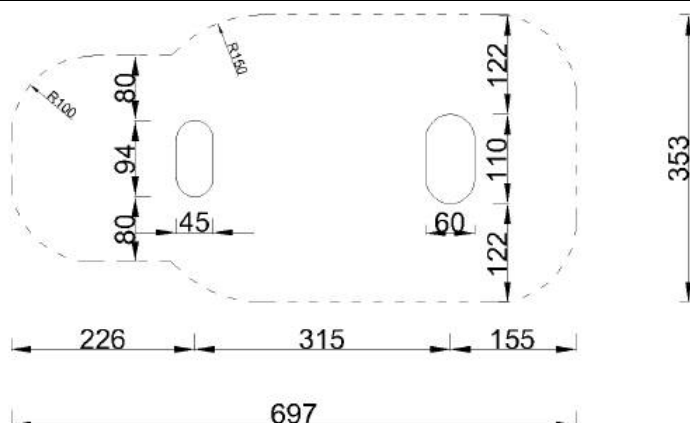
9.1.4. ZJEŹDŹALNIA – 1szt. (wg wzoru lub równoważna):



GEOMETRIA ZESTAWU I STREFY BEZPIECZEŃSTWA:



ROZMIESZCZENIE WYKOPÓW POD FUNDAMENTY:



UWAGA! Zasypywanie wykopów prowadzić z dokładnym zagęszczeniem gruntu warstwami 10- 20 cm.

Dopuszczalna liczba użytkowników - 1

Przedział wiekowy – 3 – 14 lat

STREFA BEZPIECZEŃSTWA:

Pole powierzchni - 21,5m²

Obwód - 19,0m

MATERIAŁY:

Formatki wykonane ze sklejki wodoodpornej liściastej z filmem melaminowym gr. 18mm. Wszystkie elementy metalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe.

Zestaw posadowiony na głębokości 60 cm.

Ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej i kwasoodpornej. Elementy łączne ocynkowane.

Wszystkie materiały mają aktualne atesty i certyfikaty zgodne z Polskimi Normami.

9.2. SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA

Obok placu zabaw dla dzieci zaprojektowano siłownię zewnętrzną z urządzeniami do fitness dla dorosłych. Przyjęto 2 zestawy urządzeń do ćwiczeń – każdy z zestawów składa się z dwóch urządzeń mocowanych na wspólnym pylonie. Ogółem przewidziano 4 stanowiska do ćwiczeń.

Nawierzchnia siłowni bezpośrednio pod urządzeniami trawiasta.

Przy placu siłowni zewnętrznej i placu zabaw należy umieścić tablicę informacyjno – regulaminową.

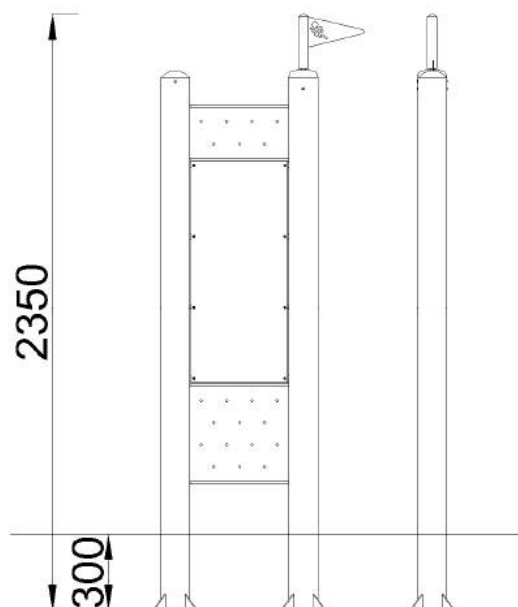
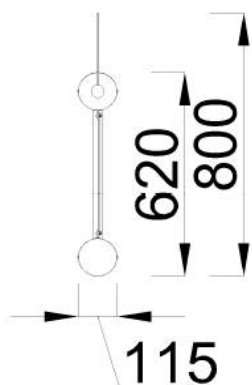
Przyrządy powinny być wykonane z grubych rur stalowych zabezpieczonych specjalnym zestawem proszkowych farb epoksydowych do użytku zewnętrznego. Przyrządy muszą posiadać wysoki stopień odporności na korozję, wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne, warunki pogodowe oraz zabrudzenia.

9.2.1. PYLON – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Urządzenie stanowi element nośny urządzeń Fitness.

- umożliwia obustronny montaż dwóch dowolnych urządzeń,
- pełni funkcję tablicy informacyjnej z opisem i instrukcją obsługi zamontowanych urządzeń,
- niezwykle prosty system montowania urządzeń.



MATERIAŁY:

Pylon z dwóch rur- RO114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8,0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8,0mm).

Wszystkie elementy stalowe ze stali S235, ocynkowanej i malowanej farbą odporną na warunki atmosferyczne.

Urządzenie zamontowane 30 cm pod powierzchnią gruntu, mocowane do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).

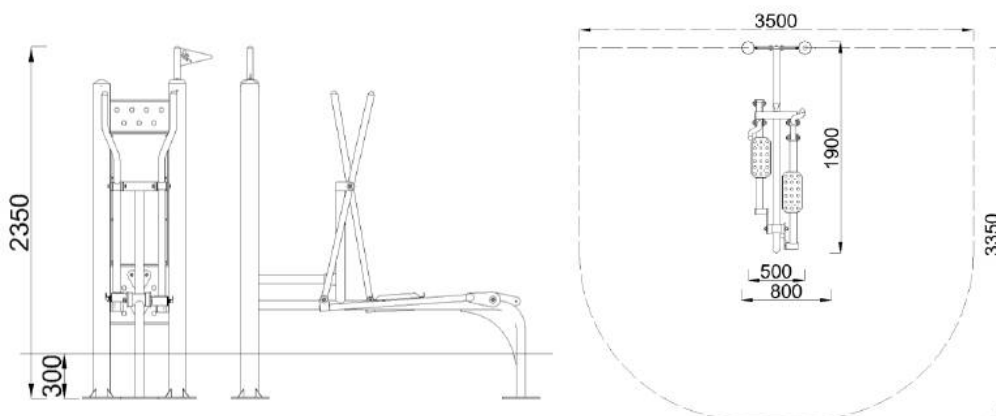
9.2.2. ORBITREK – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA

Funkcje urządzenia: Poprawia kondycję stawów, wzmacnia mięśnie nóg, stawy biodrowe oraz ramiona. Poprawia wydolność organizmu i ogólną kondycję fizyczną.

Sposób ćwiczenia: Postaw stopy na pedałach i chwyć mocno rękoma oba uchwyty. Poruszaj nogami do przodu i do tyłu, jednocześnie pomagając sobie rękami na zmianę ciągnąć i pchając drążki.

Urządzenie wymaga montowania do pylonu.



Dopuszczalna liczba użytkowników - 1

Przedział wiekowy - od 14

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Pole powierzchni - 11,0m²

Obwód - 12,5m

MATERIAŁY

Główne elementy stalowe wykonane z profili zamkniętych (RO) o grubości ścianki 3,2 mm.

Pylon z dwóch rur- RO114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8,0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8,0mm).

Wszystkie elementy stalowe ze stali S235, ocynkowanej i malowanej farbą odporną na warunki atmosferyczne.

Podstopnice ze stali nierdzewnej.

Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące).

Urządzenia zamontowane 30 cm pod powierzchnią gruntu. Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).

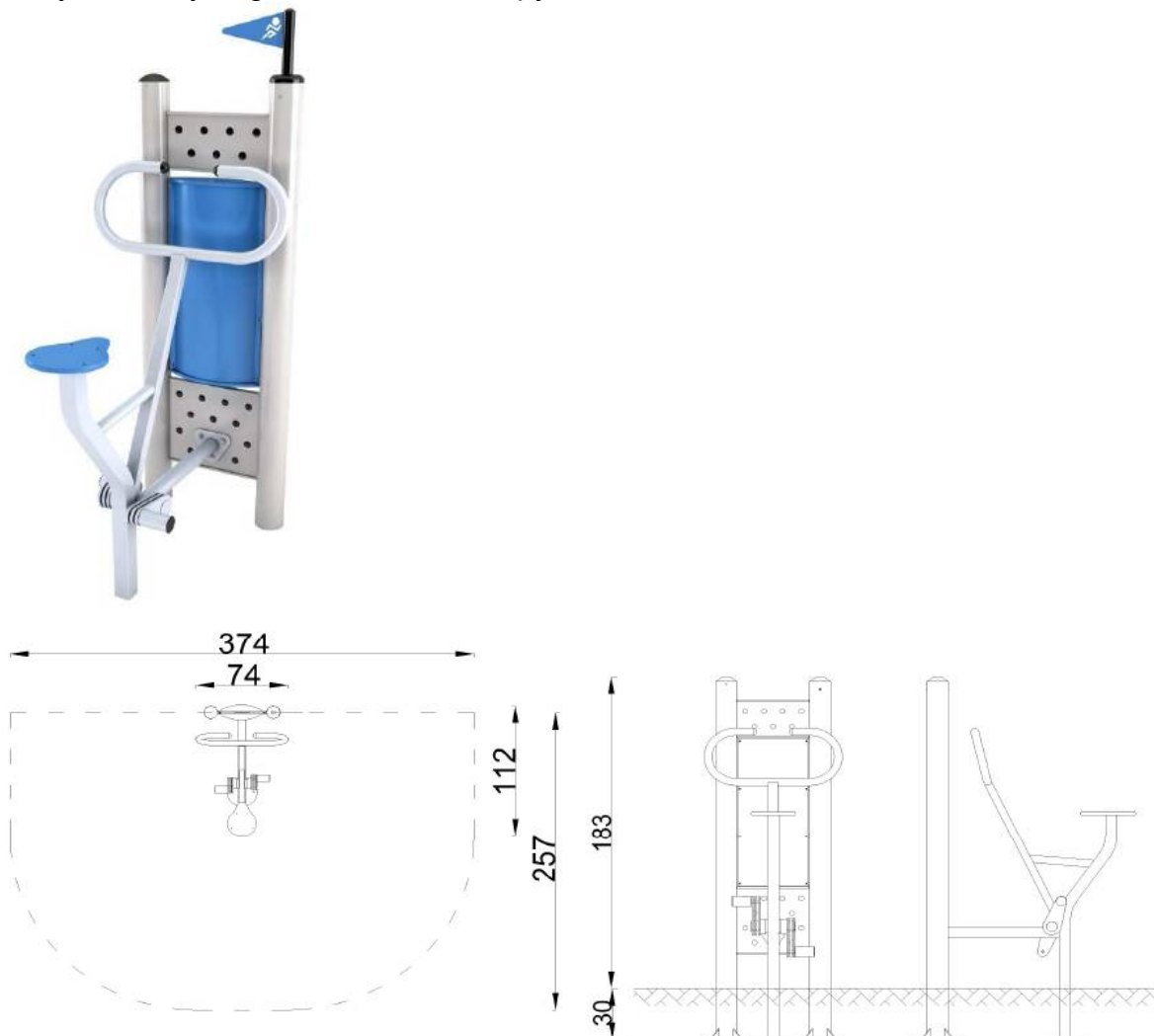
9.2.3. ROWEREK – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA

Funkcje urządzenia: Wzmacnia mięśnie nóg, dolne partie ciała. Wpływa na koordynację ruchową i poprawia ogólną kondycję.

Sposób ćwiczenia: Usiądź na siodełku i złap za uchwyty, stopy oprzyj na pedałach. Naciskając na pedały pedałuj ze zróżnicowaną prędkością.

Urządzenie wymaga montowania do pylonu.



Dopuszczalna liczba użytkowników - 1

Przedział wiekowy - od 14

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Pole powierzchni - 9,0m²

Obwód - 11,5m

MATERIAŁY

Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości ścianki 3,2mm.

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne.

Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące).

Posadowienie urządzenia 30cm poniżej poziomu terenu.

Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).

Pylon z dwóch rur o śr. 114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8,0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8,0mm).

9.2.4. DRABINKA – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

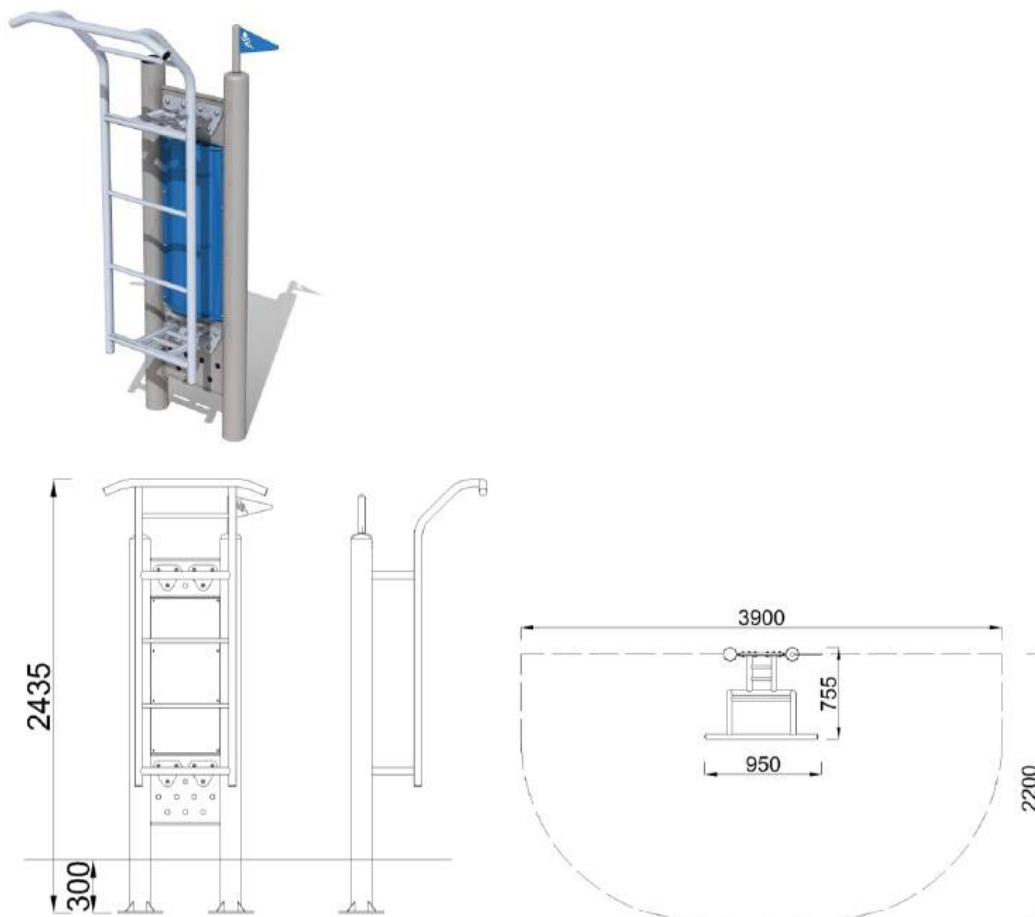
Funkcje urządzenia: Pomaga przy ćwiczeniach rozciągających tułów oraz ręce, wzmacnia mięśnie pleców i obręczy barkowej.

Sposób ćwiczenia:

I Sposób: podciąganie - złap mocno za drążek i podciągaj się na wysokość klatki piersiowej, po czym powoli opuść się. Podczas ćwiczeń zachowaj prostą sylwetkę.

II Sposób: rozciąganie – postaw stopę na szczepku (na wysokości pasa), wyprostuj nogę w kolanie, po czym wykonuj naprzemiennie skłony do nogi opartej o drabinę i do drugiej nogi.

Urządzenie wymaga montowania do pylonu.



Dopuszczalna liczba użytkowników - 1

Przedział wiekowy - od 14

STREFA BEZPIECZEŃSTWA:

Pole powierzchni - 7,5m²

Obwód - 10,0m

MATERIAŁY:

Główne elementy stalowe wykonane z profili zamkniętych (RO) o grubości ścianki 3,2mm.

Pylon z dwóch rur- RO114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8,0mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8,0mm).

Wszystkie elementy stalowe ze stali S235, ocynkowanej i malowanej farbą odporną na warunki atmosferyczne.

Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące).

Urządzenia zamontowane 30 cm pod powierzchnią gruntu. Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).

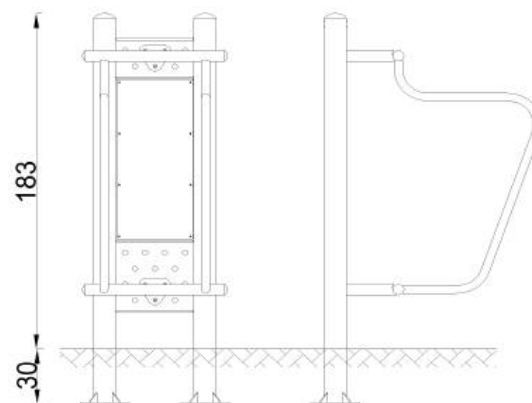
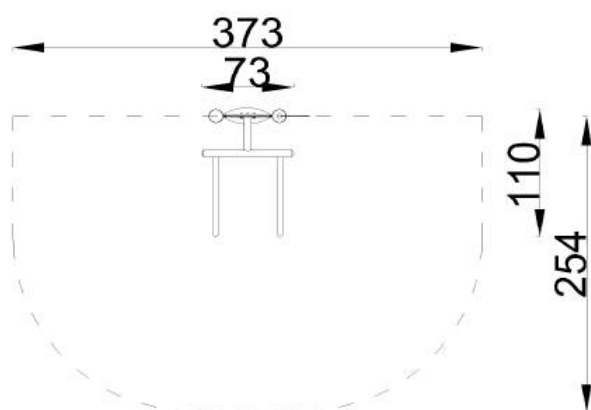
9.2.5. PODCIĄG NÓG – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Funkcje urządzenia: Zapewnia wzmocnienie mięśni kończyn górnych, ud oraz brzucha i grzbietu. Wspomaga utrzymanie poprawnej postawy ciała. Działa zapobiegawczo na skrzywienie kręgosłupa.

Sposób ćwiczenia: Stań plecami do urządzenia i oprzyj ręce o podpórki, chwyć mocno uchwyty. Podciągaj nogi do tułowia a następnie powoli je opuszczaj.

Urządzenie wymaga montowania do pylonu.



Dopuszczalna liczba użytkowników - 1

Przedział wiekowy - od 14

STREFA BEZPIECZEŃSTWA:

Pole powierzchni - 8,5m²

Obwód - 11,0m

MATERIAŁY:

Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości ścianki 3,2mm.

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne. Posadowienie urządzenia 30cm poniżej poziomu terenu.

Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).

Pylon z dwóch rur o śr. 114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8,0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8,0mm).

9.3. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

9.3.1. TABLICA INFORMACYJNO – REGULAMINOWA – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Trwała, odporna na warunki atmosferyczne tablica informacyjno - regulaminowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Lokalizacja tablicy: zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania – przy wejściu na teren projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej.



MATERIAŁY:

Słupy nośne o przekroju okrągłym, osadzone bezpośrednio w gruncie.

Konstrukcja : stal cynkowana dwukrotnie malowana proszkowo.

Śruby i mocowania nierdzewne.

Tablica z blachy cynkowanej

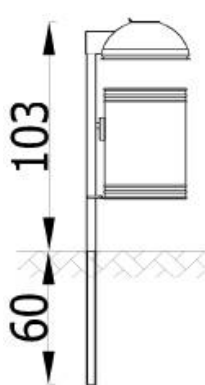
9.3.2. KOSZ NA ŚMIECI – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Lokalizacja kosza: zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania w obrębie wejścia na teren projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Klasyczny metalowy kosz na śmieci wykonany z malowanej proszkowo blachy ocynkowanej. Daszek zabezpiecza śmieci przed opadami atmosferycznymi. Umożliwia utrzymanie porządku i pomaga wyrobić w najmłodszych nawyk sprzątania.

Urządzenie jest montowane w gruncie.



MATERIAŁY:

Urządzenie posadowione 60 cm poniżej poziomu gruntu.

Słup kosza wykonany z rury stalowej kwadratowej 40x40 mm.

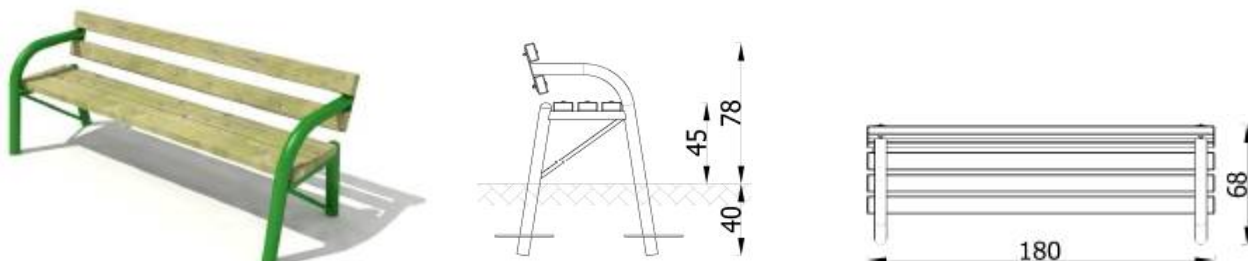
Kosz z blachy ocynkowanej.

9.3.3. ŁAWKA PARKOWA – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Lokalizacja ławki: zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Ławki parkowe to niezbędny element wyposażenia każdego parku, skweru czy placu zabaw. Chętnie korzystają z nich zarówno dorośli i dzieci, podczas przerw w zabawie czy ćwiczeniach. Ławka montowana jest na stałe ławka. Solidna, metalowa konstrukcja zapewnia wieloletnie użytkowanie. Wykonane z desek o grubości 5 cm siedzisko jest niezwykle wytrzymałe. Dodatkowym atutem ławki jest wygodne oparcie.



Wymiary ławki: 180x68x78cm lub zbliżony.

MATERIAŁY:

Ławka jest stale posadowiona 40 cm poniżej poziomu gruntu.

Podstawę ławki stanowi konstrukcja stalowa wykonana z rury stalowej okrągłej 60,3 mm.

Siedzisko ławki zostało wykonane z desek drewnianych 12x5 cm.

Elementy drewniane impregnowane próżniowo-ciśnieniowo.

Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe.

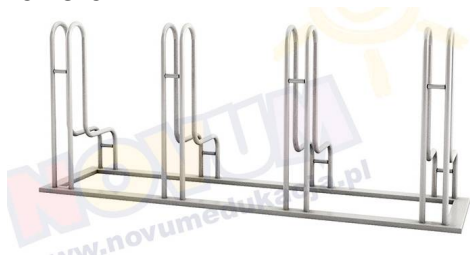
9.3.4. STOJAK NA ROWERY 4-STANOWISKOWY – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Lokalizacja stojaka: zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania – w obrębie wejścia na teren projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Pozwala na stabilne ustawienie 4 rowerów jednocześnie.

Optymalny rozstaw stanowisk pozwala na swobodne i bezpieczne zaparkowanie rowerów.



MATERIAŁY:

Konstrukcja stalowa wykonana z profilu oraz rur giętych.

Całość zabezpieczona antykorozyjnie.

9.3.5. ALTANA ZE STOŁEM I ŁAWKAMI – 1szt. (wg wzoru lub równoważne):

OPIS URZĄDZENIA:

Altana kwadratowa o wymiarach 3x3m.

Konstrukcja altany sosnowa, dach czterospadowy.

Meble do altany sześciokątnej: 3 ławki + stół kwadratowy lub prostokątny, wykonane z drewna sosnowego.

Wysokość całkowita około 320 cm.

Wysokość w kalenicy 290 cm.

Wysokość ścian bocznych 200 cm.

Kąt nachylenia dachu 30 stopni.



MATERIAŁY:

Altana wykonana z suszonego drewna sosnowego, całość impregnowana i jednokrotnie malowana.

Zadaszenie z papy i gontu bitumicznego w kolorze brąz.

Konstrukcja altany wspiera się na słupach nośnych o rozmiarze 12 cm x 12 cm.

Płotek wykonany z kantówek 9 x 9 cm.

9.4. UTWARDZENIE

Projektuje się utwardzenie placu pod altanką o nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej gr.6cm w kolorze jasno-szarym.

Utwardzenie pod altanką należy ograniczyć od strony nawierzchni trawiastej obrzeżami parkowymi 8x30cm (kolor jasno-szary).

Kostkę betonową należy ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr.5cm oraz na podbudowie z kruszywa frakcji 2-8mm o gr.2cm oraz frakcji 5-20mm gr. 8cm stabilizowanego mechanicznie.

Odwodnienie placów z kostki betonowej pod altankę - poprzez spływ powierzchniowy na tereny nieutwardzone pokryte roślinnością trawiastą w obrębie przedmiotowej działki budowlanej.

Opracował/a: