

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Modernizacja placu zabaw „Leśna Baza” przy ul. Cyprysów w Mikołowie - Bujakowie, zakup nowych urządzeń zabawowych oraz montaż piłkochwyków (BUDŻET OBYWATELSKI) – w formule zaprojektuj i wybuduj

Adres obiektu : Osiedle Michalskie Doły
ul. Cyprysów
43-196 Mikołów Bujaków
dz. 2042/463

Kody CPV: 45212140-9 Obiekty rekreacyjne
71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Zamawiający: Gmina Mikołów
ul. Rynek 16
43-190 Mikołów

Spis zawartości: I Część opisowa
II Część informacyjna

Opracował: Daniel Mlicki
Brygida Wilk - Struglińska

INSPEKTOR
Urzędu Miasta Mikołów
Brygida Wilk-Struglińska
inż. Brygida Wilk-Struglińska

01.08.2022 r.

Z-CIA NACZELNIKA
Wydziału Inwestycji, Utrzymania Infrastruktury
(Usług Komunalnych)
Daniel Mlicki
mgr inż. Daniel Mlicki

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja placu zabaw przy ul. Cyprysów w Mikołowie - Bujakowie, obejmująca zakresem zaprojektowanie i zgłoszenie robót w organie administracji architektoniczno-budowlanej, oraz wykonanie robót budowlanych związanych z dostawą, montażem i wykonaniem:

- piłkochwyłów wraz z furtką;
- 1 zestawu zabawowego;
- 1 tablicy edukacyjnej;
- 1 huśtawki (1 siedzisko kubetkowe, 1 siedzisko typu deska oraz siedzisko typu bocianie gniazdo);
- 1 ławostołu;
- 2 ławek;
- 2 koszy na śmieci;
- 5 stojaków na rowery;
- 1 tablicy informacyjnej z regulaminem;
- nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych (przeznaczonych dla zewnętrznych stref zabaw, stref rekreacji i siłowni plenerowych) wraz z humusowaniem terenu i obsianiem trawą oraz wykonaniem obrzeży na podbudowie;
- utwardzonego dojazdu do placu zabaw.

Głównym celem projektu jest stworzenie dzieciom bezpiecznego miejsca do aktywnego spędzania wolnego czasu oraz rozszerzenie oferty rekreacyjnej dla pobliskiej społeczności.

Niniejszy program funkcjonalno- użytkowy wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia wykonania robót budowlanych oraz wszelkie prace wykonawcze budowlano-montażowe.

W ramach zadania należy dostarczyć i zamontować nowe elementy spełniające minimalne wymagania opisane poniżej.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Lokalizacja

Teren planowanego przedsięwzięcia jest własnością Gminy Mikołów. Inwestycję planuje się na części działki nr 2042/463 na istniejącym terenie placu zabaw.

Usytuowanie

Zagospodarowanie działki stanowi istniejący plac zabaw wraz z prowizorycznym boiskiem do gry w piłkę nożną oraz tereny zielone z licznymi zadrzewieniami.

Obecnie na terenie placu zabaw znajdują się urządzenia w złym stanie technicznym, które Zamawiający usunie przed rozpoczęciem przedmiotowej inwestycji. Planowane, nowe wyposażenie placu zabaw należy zlokalizować w wschodniej części działki natomiast planowane piłkochwyty winny okalać istniejące trawiaste boisko do piłki nożnej.

Dostęp do działki nr 2042/463 bezpośrednio od ul. Cyprysów.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu

Uchwała nr XXVI/368/2004 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 28.09.2004 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa.

– **Działka nr 2042/463** położona przy ul. Cyprysów w Mikołowie Bujakowie objęta jest strefą urbanistyczną **17MN**, co oznacza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (brutto)

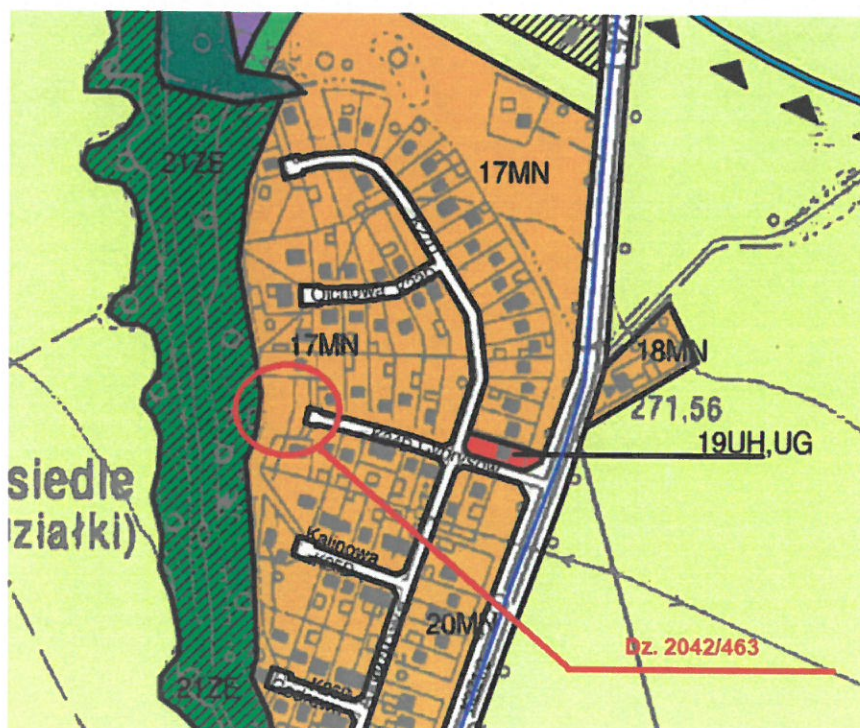
Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (brutto) **17MN** ustalono:

podstawowe: istniejące osiedle Michalskie Doły - adaptacja z możliwością rozbudowy, budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne; max. wys. zabudowy - 9 m od poziomu gruntu rodzimego do kalenicy dachu lub szczytu ścianki atykowej

dopuszczalne: drogi dojazdowe, urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcję podstawową, budynki gospodarcze, garaże wolnostojące; max. wys. zabudowy:

- dla bud. gospodarczych - 5 m od poziomu gruntu rodzimego do kalenicy dachu lub szczytu ścianki atykowej;
- dla garaży - 3,5 m od poziomu gruntu rodzimego do kalenicy dachu lub szczytu ścianki atykowej;

działalność związana z podstawowymi usługami bytowymi: handlu, gastronomii i nieuciążliwego rzemiosła oraz inne nieuciążliwe rodzaje działalności gospodarczej nie zaliczane do działalności wytwórczej lub magazynowej, prowadzone w obrębie budynku mieszkalnego; zakaz budowy oddzielnych obiektów kubaturowych dla prowadzonej działalności gospodarczej i konieczność zapewnienia miejsc parkingowych dla potencjalnych klientów w obrębie inwestowanych działek



Rys. 1. Fragment wyrisu z mpzp dla przedmiotowego obszaru z zaznaczoną lokalizacją dz. 2042/463

Poniżej przedstawiono dokumentację fotograficzną.



Fot.1. Istniejące boisko trawiaste do gry w piłkę nożną.



Fot.2. Istniejące zabawki placu zabaw przeznaczone do likwidacji.



Fot.3. Widok w kierunku ul. Cyprysów.



Fot.4. Istniejące bramki, przeznaczone do przeniesienia i zakotwienia.



Fot.5. Widok na plac zabaw ze strony boiska do piłki nożnej.

1. Ogólne właściwości formalno-użytkowe

Planowana modernizacja i doposażenie placu zabaw rozszerzy i uatrakcyjni obecną ofertę sportowo – rozrywkowo - wypoczynkową dla rodzin z dziećmi oraz służyć będzie integracji pobliskiej społeczności. Nowy plac zabaw da możliwość aktywnego spędzania czasu na świeżym powietrzu. Dodatkowy montaż piłkochwyłów przy istniejącym boisku trawiastym do gry w piłkę nożną zabezpieczy przed niekontrolowanym wypadaniem piłki poza teren boiska przez co zwiększy bezpieczeństwo i komfort gry.

2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

W ramach realizacji zamówienia należy zaprojektować i wykonać:

PLAC ZABAW

• **ZESTAW ZABAWOWY**

Wymiary zestawu zabawowego ok. 420 x730 cm, wysokość swobodnego upadku ok. 230 cm

W skład zestawu powinny wchodzić co najmniej poniższe atrakcje :

- cztery wieże w tym min. jedna wieża zadaszona,
- dwie zjeżdżalnie – ślizgi nierdzewne h=120 cm oraz h=150 cm,
- dwie ścianki wspinaczkowe – pionowa (h ok. 140 cm) i pod skosem (h ok. 120 cm) ,

- trzy frezowane tablice edukacyjne – w tym jedna matematyczna,
- jedno okienko wypukłe typu bulaj;
- jedna rura „strażacka” zjazdowa min. 150 cm ,
- dwa linaria - siatki,
- jedna lina wspinaczkowa,
- dwa ruchome pierścienie,
- jedna drabinka linowa,
- jeden tuner linowy.

Słupy główne konstrukcji zamku wykonane ze stali, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV, pozostałe elementy metalowe wykonane ze stali nierdzewnej odpornej na warunki atmosferyczne. Zakończenia słupów w postaci czopów np. z miękkiej gumy EPDM.

Podesty wykonane z antypoślizgowej płyty HPL o grubości min. 13 mm odpornej na czynniki atmosferyczne i wysokiej klasy odporność na ścieranie.

Płyty ścianek wykonane z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE odpornego na wilgoć i UV.

Płyty ścianek wspinaczkowych z kolorowego tworzywa HP o grubości min. 13 mm odpornego na wilgoć i UV.

Kamienie wspinaczkowe wykonane z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych.

Łączniki płyt i lin odporne na warunki atmosferyczne.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. „Wandaloodporne” zaślepki śrub wykonane np. z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Ślizgi ze stali nierdzewnej. Blacha o grubości min. 2 mm. Płyty boczne z polietylenu HDPE o grubości min. 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym. Połączenia lin solidne i trwałe. Zakończenia lin w formie tulei.

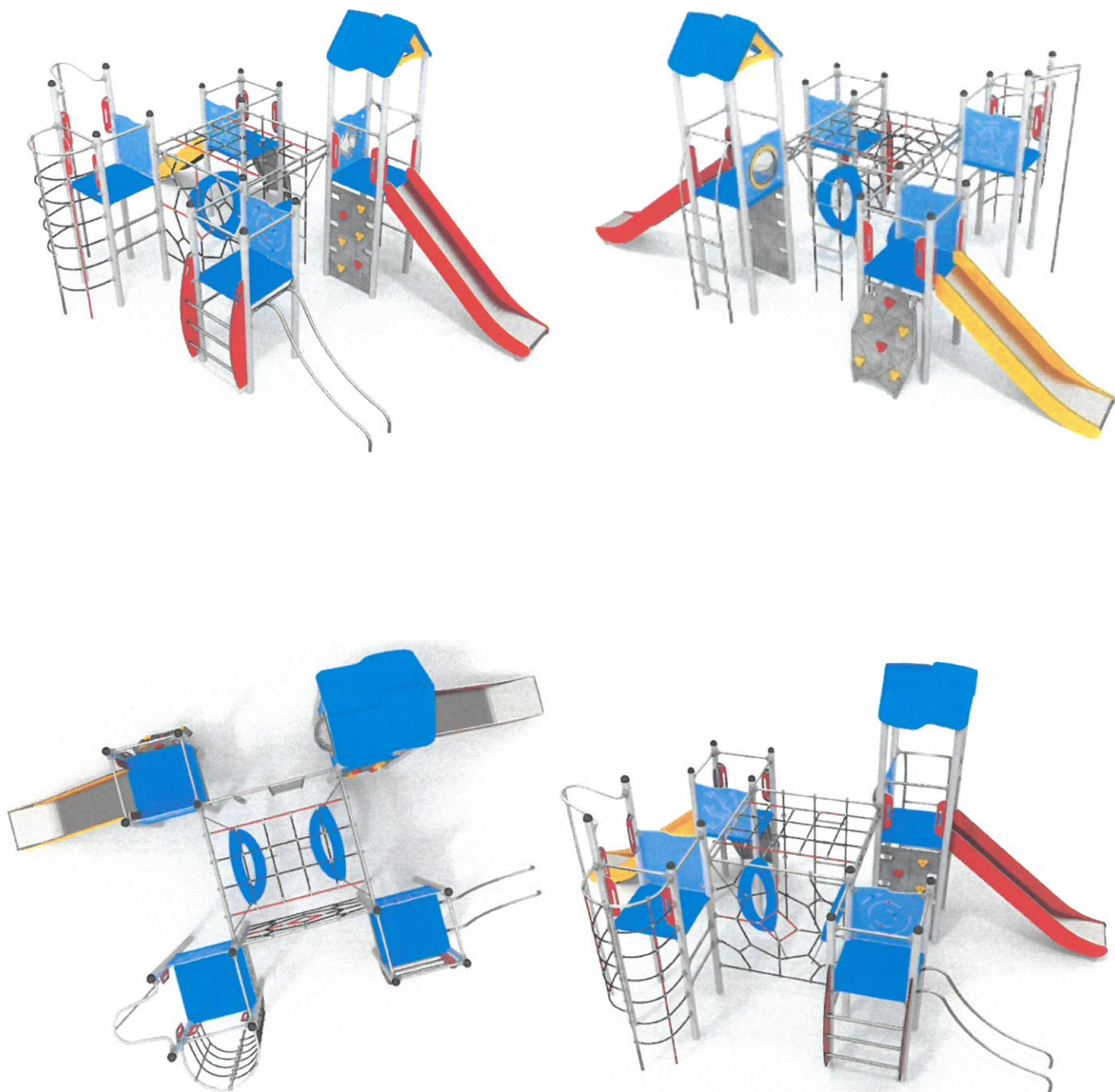
Daszki wykonane z płyty HDPE o grubości min. 15 mm

Ruchome pierścienie wykonane z materiału typu LDPE.

Bulaj w kształcie połowy kuli o średnicy min. 400 mm, wykonany z termoformowanego poliwęglanu o grubości min. 5 mm

Fundamenty urządzenia: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia

Kotwy: stal ocynkowana zabetonowana w gruncie, beton wg wymagań producenta.



Rys.2 Rysunki poglądowe oczekiwanego zestawu zabawowego.

8.

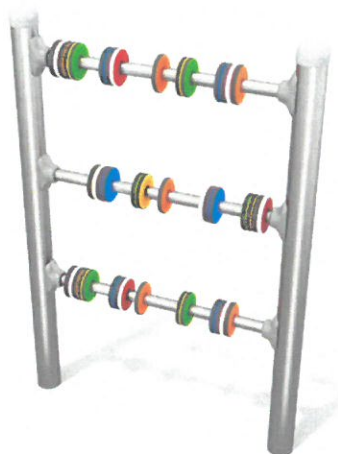
• **TABLICA EDUKACYJNA**

Tablica edukacyjna w formie liczydła.

Wymiary urządzenia ok 90x10 cm wys. ok. 125 cm

Elementy słupów i drążków wykonane ze stali nierdzewnej. Zakończenia słupów w postaci czopów wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Krążki ruchome liczydła wykonane z kolorowego polietylenu HDPE o grubości min 15 mm

Fundamenty urządzenia: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia



Rys.3 Rysunek poglądowy oczekiwanej tablicy edukacyjnej – liczydło

• **HUŚTAWKA**

Huśtawka potrójna przeznaczona dla dzieci w przedziale wiekowym 3-12 lat, w tym dla dzieci niepełnosprawnych/ze szczególnymi potrzebami.

Wymiary urządzenia ok. 220x615 cm Wysokość swobodnego upadku ok. 1,30 m

Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej. Zakończenia słupów w postaci czopów wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Siedziska:

- 1 siedzisko typu deska – konstrukcja aluminiowa pokryta miękką gumą EPDM,
- 1 siedzisko kubekowe – bezpieczne siedzisko o konstrukcji aluminiowej pokrytej miękkim poliuretanem,
- 1 siedzisko typu „bocianie gniazdo” o średnicy min. 100 cm,

Łańcuchy ze stali nierdzewnej, łożyska samosmarowalne ze stali nierdzewnej.



Fundamenty: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia

Kotwy: stal ocynkowana zabetonowana w gruncie, beton wg wymagań producenta.

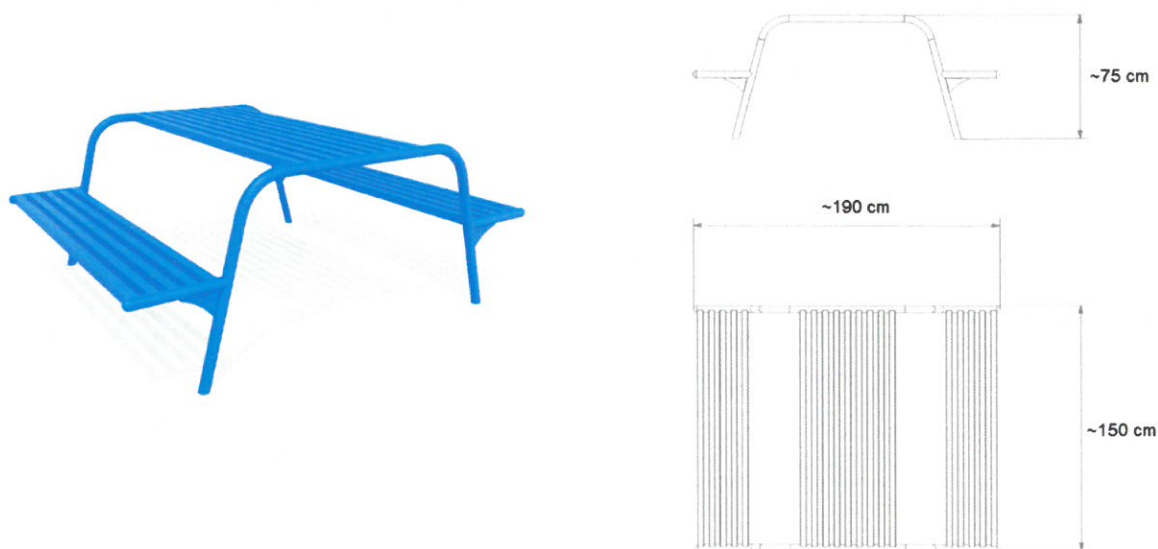


Rys.4 Rysunki poglądowe oczekiwanej huśtawki

- **ŁAWOSTÓŁ**

Ławostół o wymiarach ok. 1,50x1,90 m wys. stołu ok. 75 cm wykonany ze stali, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanej proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Fundamenty: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia



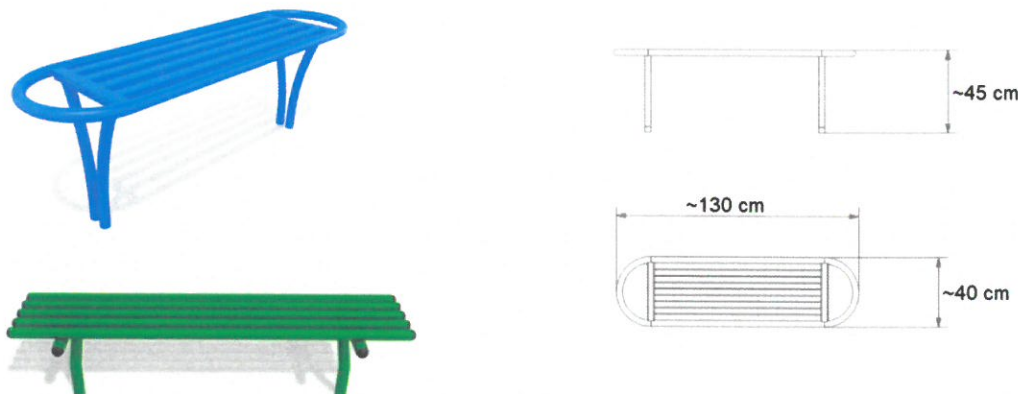
Rys.5 Rysunek poglądowy oczekiwanego ławostółu

- **ŁAWKI**

Ławka – 2 szt.

Ławka o wymiarach ok. 1,30x0,40 m wys. 45 cm wykonana ze stali, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Fundamenty: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia



Rys.6 Rysunek poglądowy oczekiwanej ławki

Uwaga!

Zamawiający wymaga by ławka i ławostół były z jednej serii stylistycznej.

- **KOSZE NA ŚMIECI**

Kosz na śmieci – 2 szt.

Kosz na śmieci wykonany w całości ze stali, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Kosz o pojemności min 28 l z możliwością przechylenia zbiornika celem jego opróżnienia. Kosz zabezpieczony daszkiem.

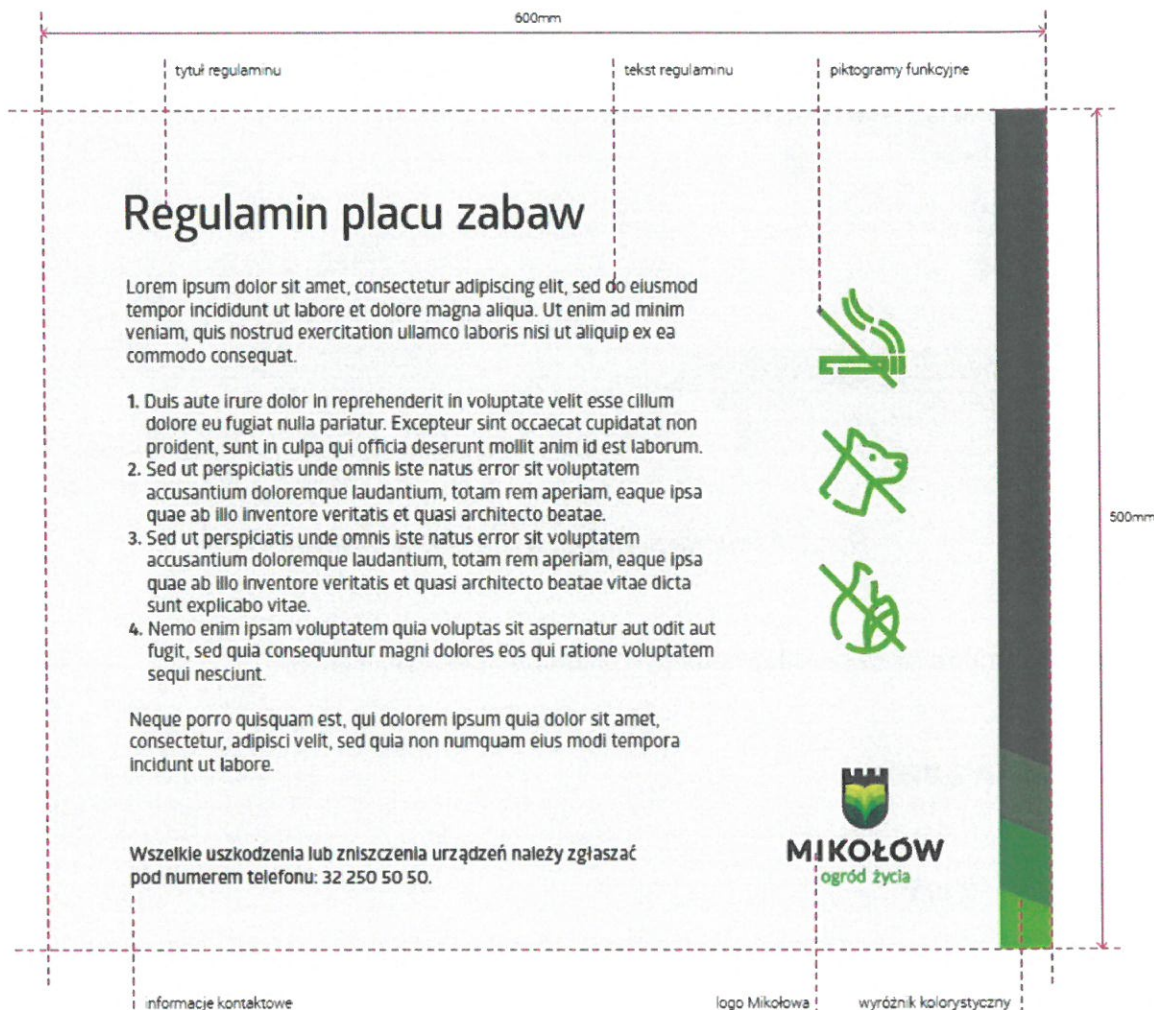
Fundamenty: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia



Rys.7 Rysunek poglądowy oczekiwanego kosza na śmieci

TABLICA INFORMACYJNA/ REGULAMINOWA

Tablica winna być odporna na działanie czynników atmosferycznych, powinna zawierać warunki i zasady korzystania z placu zabaw i boiska, numery telefonów alarmowych (policja, pogotowie ratunkowe, straż miejska). Opis i piktogramy należy wykonać na płycie HPL, druk sitodruk. Treść planowaną do umieszczenia na tablicy należy uzgodnić z Inwestorem. Tablicę wykonać zgodnie z obowiązującym w Gminie Mikołów Systemem Informacji Miejskiej SIM.



Rys.8 Przykładowa tablica regulaminowa placu zabaw.

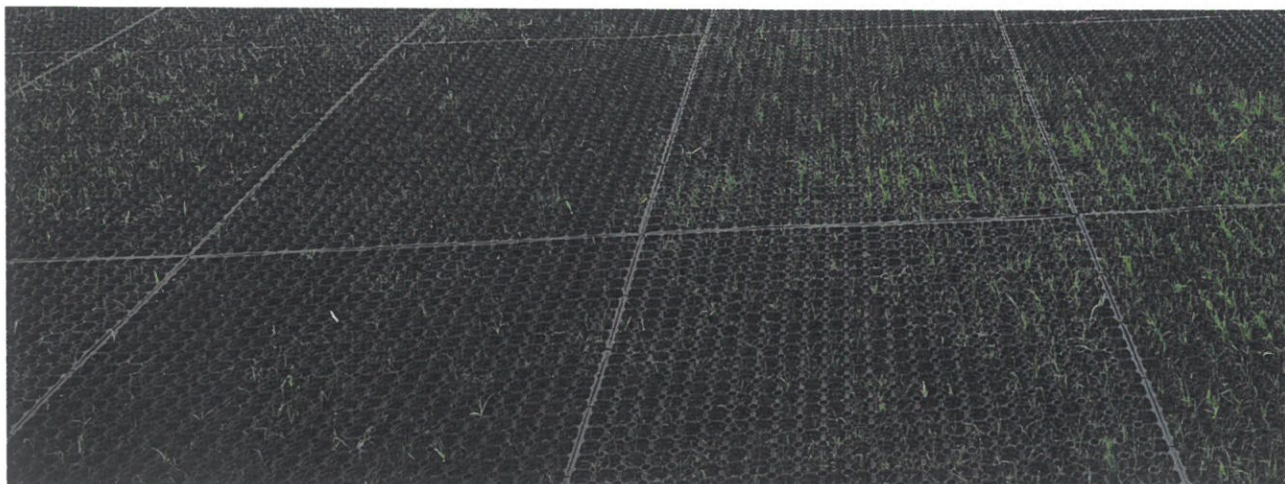
• NAWIERZCHNIA

Należy wykonać nawierzchnię bezpieczną z mat przerostowych (przeznaczonych dla zewnętrznych stref zabaw, stref rekreacji, siłowni plenerowych) wraz z obrzeżami na podbudowie pod wszystkimi urządzeniami placu zabaw tj. zestawem zabawowym, huśtawką oraz tablicą edukacyjną. Mata przerostowa (standardowa) o grubości 23 mm ze zwiększoną powierzchnią zewnętrzną – krawędź 10 mm, która zapobiega efektowi przecinania się bocznych krawędzi przy łączeniu poszczególnych mat.

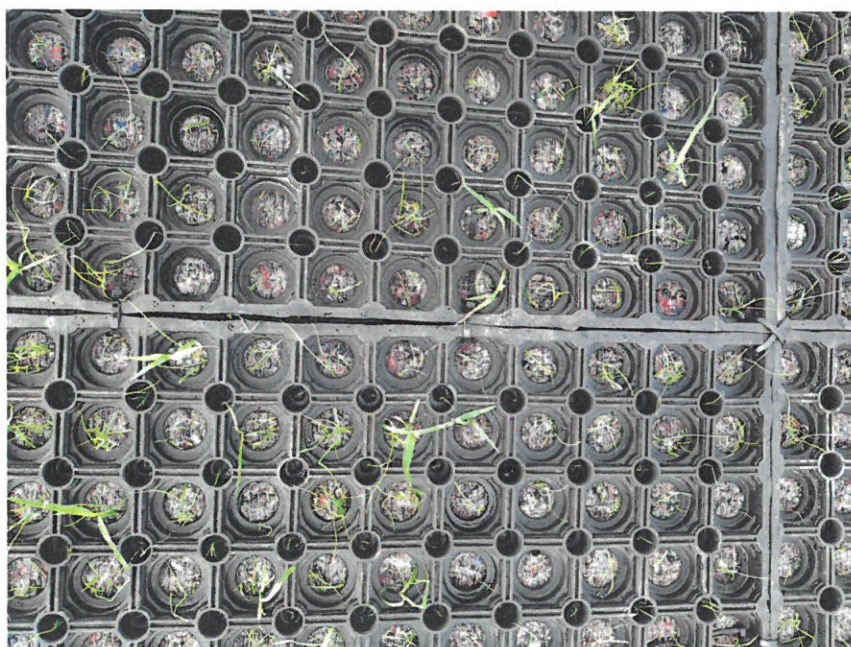
Nawierzchnia w 2 kolorach, wykonanie koloru np. zielonego przy urządzeniach dostosowanych dla osób niepełnosprawnych/ osób ze szczególnymi potrzebami.

Teren pod nawierzchnią bezpieczną należy zahumusować i obsiać trawą alternatywnie ułożyć biowłókninę z nasionami traw.

Zastosowane maty powinny posiadać aktualny atest PZH, certyfikat HIC powyżej 3,0m oraz winny spełniać normy unijne PN-EN 1177:2019.



Rys.9 Przykładowa mata przerostowa.



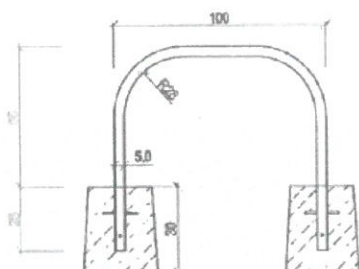
Rys.10 Przykładowa biowłóknina z nasinami traw pod matą przerostową.

- **STOJAKI NA ROWERY**

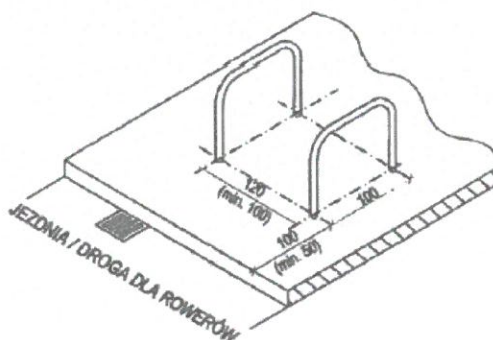
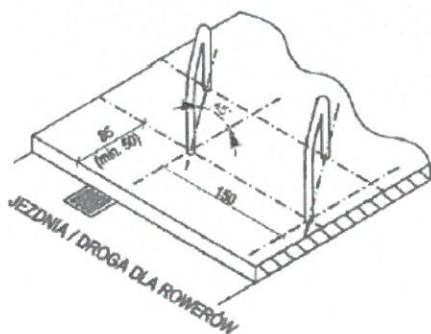
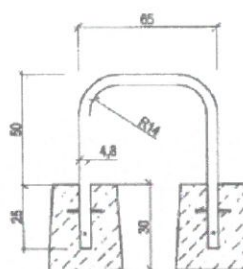
Stojaki na rowery „U-kształtne” ze stali nierdzewnej o grubości ścianki nie mniejszej niż 3,2 mm i przekroju nie grubszym niż 8 cm, aby zapewnić możliwość zapięcia roweru zamknięciem typu U-lock. Stojaki trwale przymocowane do podłoża.

Należy zaprojektować stojaki typu U dwóch rozmiarów dla dorosłych min. 2 stojaki oraz dla stojaki typu mini dla dzieci min. 3 szt.

Stojak rowerowy typ "U"



Stojak rowerowy typ "U" mini



BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ

• PIŁKOCHWYTY

Należy zaprojektować i wykonać piłkochwyty o długości ok. 80 mb

Słupki $h = 6\text{m}$ wykonać ze stali, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanej proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Należy przewidzieć wejście na płytę boiska za pomocą furtki.

Fundamenty: urządzenie stale związane z gruntem, beton klasy - wg wymagań producenta urządzenia

Siatka polipropylenowa 100x100 4 koloru zielonego

Po wykonaniu piłkochwytów należy przenieść istniejące bramki i zakotwić w obrębie boiska.

• NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ I ROBOTY TOWARZYSZĄCE

NAWIERZCHNIE I DOJŚCIA

Należy zaprojektować i wykonać, utwardzone kostką brukową dojścia do placu zabaw, umożliwiające bezproblemowe dostanie się do urządzeń osobom niepełnosprawnym/ osobom ze szczególnymi potrzebami - ok 15 m².

Po zakończeniu robót i uprzątnięciu, teren budowy należy zahumusować, obsiać trawą i uwałować.

UWAGA!!

Zamawiający dopuszcza możliwość przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów wielkości urządzeń o +/- 10 cm.

8.

3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1) przygotowanie terenu budowy;

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru, a ewentualne koszty zajęcia pasa ruchu Wykonawca wliczy w cenę ofertową.

2) architektura i konstrukcja;

Wszystkie elementy placu zabaw winny być stabilne, zespolone na stałe z gruntem (np. za pomocą betonowych fundamentów) a elementy z których zostały wykonane z materiałów trwałych przeznaczonych do instalacji na zewnątrz.

3) wykończenie

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu zadania muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem i spełniać wymagania obowiązujących norm właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału, posiadać wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne z wykonanym projektem oraz postanowieniami PFU,
- nowe, nieużywane, właściwie oznakowane i opakowane (muszą mieć datę produkcji z roku ich zabudowy lub roku poprzedzającego zabudowę).
- zgodne z zaleceniami producenta.

6) zagospodarowania terenu.

Po zakończeniu robót instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia przekazanego terenu oraz jego otoczenia, jeśli zostało wykorzystane do prowadzenia robót. Zakres czynności obejmujących uprzątnięcie terenu robót obejmuje m.in.: usunięcie niewykorzystanych materiałów oraz resztek materiałów wykorzystanych, usunięcie sprzętu, maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas realizacji zadania, zlikwidowanie zaplecza socjalnego dla pracowników, usunięcie innych odpadów powstałych w trakcie prowadzenia robót oraz uprzątnięcie otoczenia w tym obsianie trawą.

Zamawiający wymaga, aby każdy element składowy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej został wykonany w wersji papierowej. Ilość kompletów ma być taka, aby dla Inwestora pozostały 2 kpl. dokumentacji. Całość opracowań wykonać w formie elektronicznej edytowalnej i nieedytowalnej na płycie CD w formatach *.DWG, *.PDF i *.DOC

Przed złożeniem do Organu Administracji Architektoniczno – Budowlanej dokumentacja musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Inwestora.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;

Numeryczny model terenu dostępny jest pod adresem:

<http://gis.mikolow.eu/imap/?locale=pl>

Struktura własności Gminy Mikołów dostępna jest pod adresem:

<http://gis.mikolow.eu/imap/?locale=pl>

Mapa poglądowa zasadnicza dostępna jest pod adresem

<http://mikolowski.pl/informacja-katastralna-powiatu-mikolowskiego/>

2. oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

Zamawiający oświadcza, że jest właścicielem terenu na którym planuje realizację przedmiotowej inwestycji.

Zamawiający po podpisaniu umowy przekazuje wykonawcy oświadczenia o prawie dysponowania nieruchomością do celów budowlanych oraz pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora w celu przygotowania zgłoszenia robót budowlanych do organu administracji architektoniczno-budowlanej.

3. wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
 - Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.).
 - Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2021 poz. 1129 z późn. zm.).
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 7 czerwca 2019, poz. 1065 z późn. zm.)
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2021 poz. 741 z późn. zm.)
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz.1126).

- Norma PN-EN 1177:2008 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku
- PN-EN 1176-1 i 4:2009 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 1176-2:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- PN-EN 1176-3:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji.

