
PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZADANIA: Zagospodarowanie podwórka na cele rekreacyjne pomiędzy ulicami Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego (LBO)

ADRES: Działka nr 894, obręb Bartniki, jednostka ewidencyjna Legnica

INWESTOR: Gmina Legnica
59-220 Legnica, pl. Słowiański 8

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Gospodarki Mieszkaniowej
59-220 Legnica, ul. Zielona 7

OPRACOWAŁA: arch. Hanna Sobieraj-Komorowska



PROJEKTOWAŁ: arch. Marek Soszyński
upr. budowlane w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń – nr upr. 30/84 Lw

mgr inż. architekt
MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony projektant, kierownik zespołu projektowego
w specjalności: architektura i inżynieria budowlana
konstrukcyjno-techniczna, projektowanie i wykonawstwo
na podstawie § 4 ust. 1 pkt 1) Rozporządzenia z dnia 12.04.2016 r.

Legnica, 20.05.2020 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

2. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

- 2.1. Informacja BIOZ
- 2.2. Oświadczenie o kompletności projektu i jego zgodności z ustawą
- 2.3. Kopie uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego.

3. RYSUNKI

Rys. 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... Skala 1:500

Rys. 2. NAWIERZCHNIE, UKŁAD URZĄDZEŃ

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. DANE EWIDENCYJNE

1.1. Obiekt : Plac zabaw

1.2. Adres : Legnica, kwartał zabudowy w obrębie ulic: Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego

1.3. Inwestor : GMINA LEGNICA - Zarząd Gospodarki Mieszkaniowej w Legnicy

1.4. Faza :Projekt budowlany - branża architektoniczna

1.5. Podstawa opracowania:

- umowa i uzgodnienia z investorem,
- inwentaryzacja terenu,
- dokumentacja zdjęciowa,
- pozwolenie wodnoprawne-decyzja,
- uzgodnienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- program funkcjonalno-użytkowy,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. 2019 poz. 1065 ze zm.),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz. U. 2018 poz. 1935 ze zm.),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t. j. Dz.U. 2013 poz. 1129 ze zm.),
- USTAWA z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.),
- UCHWAŁA Nr XVI/164/99 RADY MIEJSKIEJ LEGNICY z dnia 25 października 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Tarninów w Legnicy obejmującego obszar ograniczony ulicami: Muzealną, Fryderyka Skarbka, Wojciecha Korfantego, Adama Mickiewicza, Aleją Zwycięstwa, Leśną, Złotoryjską, Hutników i Nowym Światem,
- USTAWA z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów(t.j. Dz.U. 2016 poz. 2047 ze zm.),
- USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.),
- USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. 2019 poz. 396 ze zm.),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (t. j. Dz. U. 2004.130.1389 ze zm.).

2. OPIS OGÓLNY INWESTYCJI

Zadanie inwestycyjne p.n. „Zagospodarowanie podwórka na cele rekreacyjne pomiędzy ulicami Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego (LBO) przewidziane do realizacji w ramach LBO w 2020 r. realizowane będzie na działce nr. ewid. 894, obręb Bartniki na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Jest to teren wnętrza kwartału zabudowy w obrębie ulic: Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego.

Zamierzeniem budowlanym będzie budowa placu zabaw dla dzieci i montaż elementów małej

architektury, wykonanie nawierzchni bezpiecznych.

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw wraz z montażem urządzeń i elementów małej architektury.

2.2. LOKALIZACJA

Teren przeznaczony pod lokalizację w/w zamierzenia znajduje się we wnętrzu kwartału zabudowy mieszkalnej, za garażami, w miejscu przeznaczonym na rekreację.

2.3. OPIS OGÓLNY

Inwestycja obejmuje:

- montaż urządzeń zabawowych,
- zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią, ścianką wspinaczkową,
- karuzela talerzowa z siedziskami,
- huśtawka pojedyncza, bocianie gniazdo",
- huśtawka wagowa (ważka),
- 2 bujaki na sprężynie,
- huśtawka pojedyncza z siedziskiem kubelkowym i zapięciem łańcuchowym,
- zagospodarowanie terenu:
- uporządkowanie terenu (rozbiórka komórki gospodarczej kolidującej z zagospodarowaniem terenu, usunięcie istniejących pni po usuniętych drzewach),
- demontaż istniejącego wyposażenia kolidującego z planowanym zagospodarowaniem: słupki do siatkówki i kosze do koszykówki.
- kosze do koszykówki po sprawdzeniu stanu technicznego części zakrytych należy zamontować w inne miejsce.
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych,
- wykonanie i montaż elementów małej architektury: (2 kosze na odpadki, 3 ławki betonowe z oparciem(z krawędziaków z drewna sosnowego), stół betonowy w zestawie z siedzeniami (siedziska z krawędziaków z PCV),
- montaż tablicy informacyjnej z regulaminem,
- montaż tablicy informacyjnej LBO,
- montaż 2 lamp solarnych,
- założenie trawnika,
- wykonanie ogrodzenia z paneli i montaż 3 furtek wejściowych.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1.OPIS OGÓLNY

Teren zlokalizowany we wnętrzu kwartału zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej w obrębie ulic: Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego. Teren wnętrza podwórzowego jest zaniedbany inwestycyjnie i wymaga kompleksowej rewitalizacji. Oprócz historycznej zabudowy, wzdłuż ulic na terenie kwartału znajdują się garaże.

3.2. NAWIERZCHNIE

Teren posiada nawierzchnię gruntową i trawiastą.

3.3.ISTNIEJĄCE OBIEKTY, WYPOSAŻENIE I UZBROJENIE TERENU

Na terenie wnętrza podwórzowego oprócz budynków mieszkalnych znajdują się garaże szeregowo zlokalizowane na mapie w kształcie litery L. Do ciągu garaży dobudowana jest komórka gospodarcza cofnięta z linii zabudowy z dwuskrzydłową bramą zlokalizowaną w tylnej elewacji. Ze względu na stan techniczny oraz lokalizację kolidującą z planowanym placem zabaw komórka gospodarcza przewidziana do rozbiórki.

W bezpośrednim sąsiedztwie oraz na terenie, na którym planowana jest inwestycja, znajdują się

urządzenia sportowo rekreacyjne: 2 kosze do koszykówki, 2 słupki do zawieszenia siatki do gry w siatkówkę oraz 2 stalowe bramki do gry w piłkę nożną. Słupki do siatki zdemontować, kosze do koszykówki po demontażu i po ocenie stanu technicznego elementów zakrytych, przewidziane do przeniesienia w inne miejsce, na wskazanym przez inwestora terenie.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. OPIS OGÓLNY

Projektowany plac zabaw wraz z urządzeniami towarzyszącymi zlokalizowany będzie na terenie wspólnego użytkowania w.g. M.P.Z.P. w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej.

W ramach zadania inwestycyjnego LBO należy wykonać wymieniony poniżej zakres prac:

- roboty przygotowawcze - karczowanie,
- uporządkowanie terenu (rozbiórka komórki gospodarczej kolidującej z zagospodarowaniem terenu, usunięcie istniejących pni po usuniętych drzewach),
- demontaż istniejącego wyposażenia kolidującego z planowanym zagospodarowaniem: słupki do siatkówki i kosze do koszykówki.

Kosze do koszykówki po sprawdzeniu stanu technicznego części zakrytych należy zamontować w inne miejsce.

- niwelowanie, profilowanie terenu pod plac zabaw,
- montaż urządzeń (wg. zestawienia w punkcie 5.2.2.),
- montaż 3 furtek (komplet z kławką) i ogrodzenia z peneli o wysokości 125cm,
- założenie trawnika/ułożenie biowłókniny,
- ułożenie mat przerostowych w kolorze zielonym trawniku,
- montaż lamp solarnych.

4.2. PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA

4.2.1. NAWIERZCHNIA

Na terenie objętym opracowaniem, na przeważającej powierzchni projektowanego placu zabaw zostanie wykonana nawierzchnia z mat przerostowych w kolorze zielonym.

Na terenie, przed ułożeniem mat przerostowych, należy posiać trawę/ułożyć biowłókninę.

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z MAT PRZEROSTOWYCH

Nawierzchnia placu zabaw zostanie wykonana z materiałów syntetycznych, przepuszczalnych, z gumowych mat przerostowych w kolorze zielonym o wym. 100 cm x 150 cm i grubości odpowiedniej do współczynnika HIC (krytyczna wysokość upadku) danego urządzenia – zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177:2019-4.

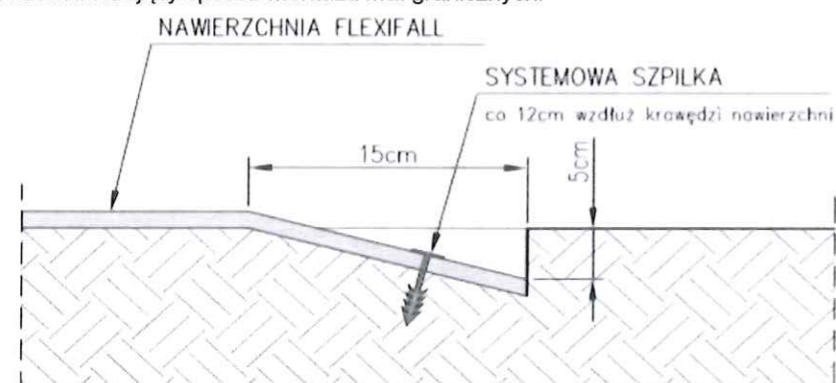
Grubość nawierzchni bezpiecznej uzależniona jest od wysokości zamontowanych urządzeń oraz związanej z tym wysokości swobodnego upadku – wynosi ona 2, 3 cm dla wysokości swobodnego upadku do 2, 6 m. Mata jest ażurowa, po montażu przez otwory w ciągu kilku tygodni wyrasta trawa.





Nawierzchnia z mat przerostowych - przykładowe realizacje

rysunek ilustrujący sposób montażu mat granicznych.



NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

Przed posianiem trawy/ułożeniem biowłókniny należy odpowiednio przygotować teren (usunąć kamienie, gruz, elementy metalowe, śmieci, korzenie itp.).

Na przygotowanym podłożu należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią.

Warstwy konstrukcyjne:

- trawnik zakładany siewem/biowłóknina,
- warstwa gleby urodzajnej (ok.15 cm) z humusem (ok.2 cm).
- wyrównany, przepuszczalny grunt rodzimy

Prace przygotowawcze dotyczące całości terenu

Do prac ogrodniczych należy przystąpić po wykonaniu wszelkich prac budowlanych oraz prac związanych z niwelacją terenu.

1. Oczyszczyć teren z resztek budowlanych.
2. Teren wyrównać mechanicznie lub ręcznie.
3. Usunąć karczce po wyciętych drzewach.
4. Przed przystąpieniem zakładania trawnika jeszcze raz oczyścić z np. kamieni, korzeni itp. oraz ręcznie wyrównać dokładnie teren.
5. Teren powinien zostać podniesiony w stosunku do stanu obecnego o ok. 20 cm i wyprofilowany w taki sposób, aby woda opadowa z terenów okolicznych nie spływała na plac zabaw.

4.2.2. WYPOSAŻENIE

KLAUZULA o zgodności wykonania placu zabaw z projektem.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów, które będą te same lub nie gorsze niż opisywane w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe, co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji.

Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych i sprzętu rekreacyjnego:

- a). Urządzenia powinny posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji,
- b) . Urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- c). Urządzenia powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
- d). Urządzenia powinny być rozmieszczone w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami,
- e). Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:
 - 1176-1: 2017-12 Część 1. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
 - 1176-2: 2017-12 Część 2. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
 - 1176-3: 2017-12 Część 3. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
 - 1176-4: 2017-12 Część 4. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
 - 1176-5: 2009/Ap1: 2013-08P Część 5. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.
 - 1176-6: 2017-12 Część 6. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
 - 1176-7: 2009/Ap1: 2013-08P Część 7. Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji.
 - 1176-10: 2009/Ap1: 2013-08P Część 10. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy.
 - 1176-11: 2014-11 Część 11. Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej.
 - 1177: 2019-4 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.
- f). Każde urządzenie powinno posiadać instrukcję obsługi urządzenia, dane producenta oraz kartę techniczną,
- g) . Montaż mogą wykonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producenta w oparciu o instrukcje montażu i zalecenia producenta,
- h). Na placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania, numery telefonów alarmowych, informację, kto jest zarządcą obiektu oraz tablica LBO.

Na projektowanym placu bujaki sprężynowe mają być wykonane z trójwarstwowego, odpornego na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne tworzywa sztucznego, HDPE, natomiast elementy metalowe z ocynkowanej stali malowanej proszkowo. Stalowe sprężyny bujaków sprężynowych przymocowane do betonowych stóp fundamentowych. Inne metalowe elementy i mocowania wykonane ze stali nierdzewnej,

ocynkowanej lub malowanej proszkowo. Wszystkie zewnętrzne mocowania i nakrętki mają być pokryte specjalnymi plastikowymi nakrętkami.

Boki kanałów ślizgowych zjeżdżalni należy wykonać z tworzywa PE, podstawę ze stali nierdzewnej.

Siatki i wiszące mosty konstrukcji wspinaczkowych należy wykonać z wytrzymałej liny plastikowej / stalowej o średnicy 16 mm i złączy z tworzywa sztucznego, ściany ze sklejki odpornej na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne z powłoką polipropylenową i tworzywem PE. Metalowe elementy konstrukcji wspinaczkowych mają być ocynkowane i malowane proszkowo, a słupki wykonane z drewna klejonego warstwowo.

Panele ściennie zjeżdżalni wykonać ze specjalnej sklejki odpornej na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne pokrytej elastyczną powłoką polipropylenową. Krawędzie paneli ściennych powinny być zaokrąglone i pokryte odpornym na warunki atmosferyczne środkiem do konserwacji drewna.

Slajdy są produkowane z laminowanych słupków drewnianych 98x98mm, impregnowanych środkiem przeciw pleśniowym i przeciwrozpryskowym, pokrytym lakierem bezbarwnym, środkiem do konserwacji drewna, a następnie dwukrotnie powleczone specjalnym barwionym środkiem konserwującym.

Wszystkie końce elementów drewnianych mają być dodatkowo zabezpieczone specjalnym środkiem wykańczającym. Słupki mają być mocowane do podłoża za pomocą ocynkowanych wsporników metalowych osadzonych w betonie.

Schody, podesty, siedzenia i inne elementy drewniane powinny być wykonane z drewna klejonego warstwowo i impregnowane środkiem przeciw pleśni i gniciu, powłoką bazową z niezabarwionym środkiem do konserwacji drewna, oraz dwukrotnie pokryte specjalnym bejcowanym środkiem konserwującym.

Łańcuchy huśtawek powinny być wykonane ze stali nierdzewnej zakończone zawieszem wraz z krętlikami zapobiegającymi jego skręcaniu.

OPIS ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA TERENU:

WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW:

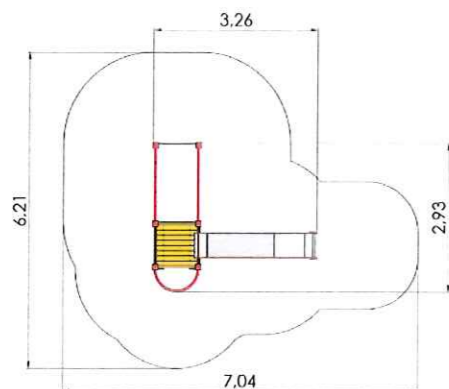
- ZESTAW ZABAWOWY ZE ZJEŹDŻALNIĄ I ŚCIANKĄ WSPINACZKOWĄ



PROFIL KONSTRUKCJI

W SKŁAD ZESTAWU WCHODZĄ:

- Wieża z podestem h=1, 55m, z wieży zjeżdżalnia na wysokości h=1, 55m – 1 szt., wejście na wieżę po metalowych szczebelkach – 1 szt., zjazd strażacki – 1 szt.
- Ścianka wspinaczkowa na szerokość 90cm „mur z sera”- 1 szt., przepłotnia linowa szerokości 1, 45m i wysokości 2, 1m -1 szt.,



STREFA BEZPIECZEŃSTWA

DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia: ·· 3, 26m x 2, 93m
- Strefa funkcjonowania: ·· 7, 04m x 6, 21m
- Wysokość upadkowa: 1, 92m
- Głębokość posadowienia: -0, 60m
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypekich 300mm).

MATERIAŁY:

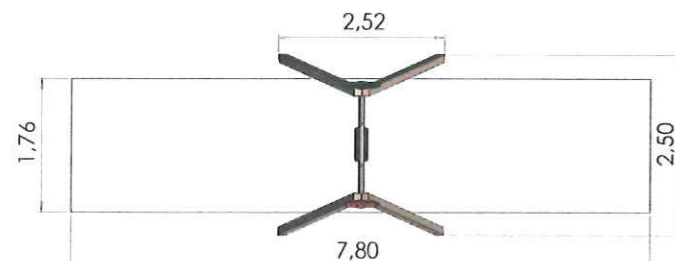
- Konstrukcja – profil aluminiowy 9, 8cm x 9, 8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- Osłony boczne i ścianka wspinaczkowa - płyta wodoodporna HDPE,
- Schody, podesty i trapy wykonane z drewna klejonego sosnowego /sosna skandynawska/,
- Elementy drewniane - pomalowane natryskowo ekologicznymi, wodoodpornymi farbami z filtrem przeciw promieniowaniu UV,
- Zabezpieczenia – rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo;
- Burty zjeżdżalni wykonane z HDPE, ślizgi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna stalowa,
- Liny polipropylenowe na oplocie stalowym, połączone plastikowymi łącznikami,
- Śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

MONTAŻ:

- Zestaw na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,

- HUŚTAWKA POJEDYNCZA Z SIEDZISKIEM KUBELKOWYM





STREFA BEZPIECZEŃSTWA

DANE TECHNICZNE:

- Gabaryty urządzenia: - 1, 76m x 2, 52m
- Strefa funkcjonowania: - 2, 50m x 7, 80m
- Wysokość upadkowa: - 1, 35m
- Głębokość posadowienia: - 0, 60m
- Urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- Nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 300mm).

MATERIAŁY:

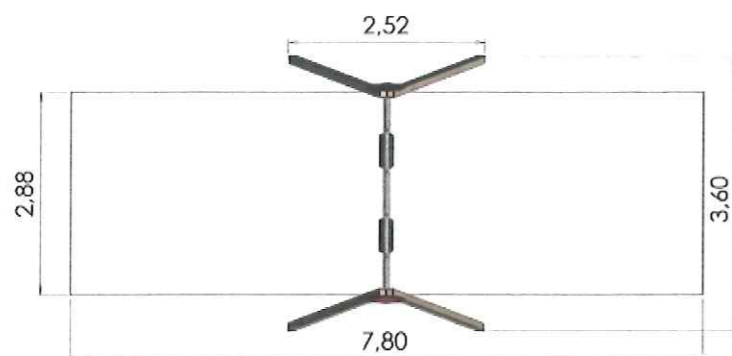
- Konstrukcja – profil aluminiowy 9, 8cm x 9, 8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa
- Łańcuch huśtawki wykonany ze stali nierdzewnej, zakończony zawieszem wraz z krętkiem zapobiegającym jego skręcaniu,
- Górna belka stalowa, ocynkowana,
- Siedzisko kubelkowe z zapięciem łańcuchowym przeznaczonym dla małych dzieci,
- Śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,
- W górnym łączeniu profili konstrukcyjnych - ozdobny element,

MONTAŻ:

- Wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,

- HUŚTAWKA POJEDYŃCZA Z SIEDZISKIEM BOCIANIE GNIAZDO





STREFA BEZPIECZEŃSTWA

DANE TECHNICZNE:

- gabaryty urządzenia: - 3,60m x 2,52m
- strefa funkcjonowania: - 3,60m x 7,80m
- wysokość upadkowa: - 1,35m
- głębokość posadowienia: - 0,60m
- powierzchnia strefy funkcjonalnej: - 28,08m²
- urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- nawierzchnie amortyzujące: piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 300mm).

MATERIAŁY:

- konstrukcja – profil aluminiowy 9,8cm x 9,8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- łańcuch huśtawki wykonany ze stali nierdzewnej, zakończony zawiesiem wraz z krętkiem zapobiegającym jego skręcaniu,
- górna belka stalowa, ocynkowana,
- siedzisko bocianie gniazdo Ø1,0m,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,
- w górnym łączeniu profili konstrukcyjnych- ozdobny element,

MONTAŻ:

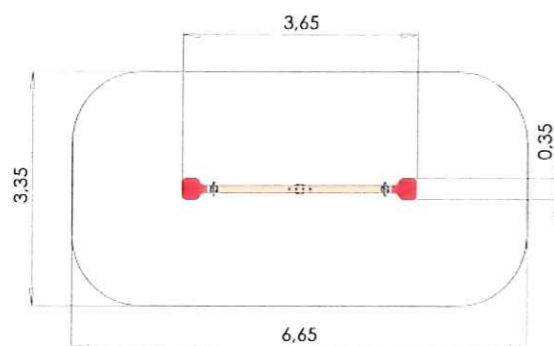
- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,

- HUŚTAWKA WAGOWA (WAŻKA)



GÓRNA BELKA ALUMINIOWA

**GUMOWE ODBOJNIKI ZABEZPIEZAJĄCE PRZED USZKODZENIEM NAWIERZCHNI
ELASTYCZNEJ**



STREFA BEZPIECZEŃSTWA

DANE TECHNICZNE:

- gabaryty urządzenia: - 3,65 m x 0,35 m
- strefa funkcjonowania: - 6,65 m x 3,35 m
- wysokość upadkowa: - 1,00 m
- głębokość posadowienia: -0,60 m
- powierzchnia strefy funkcjonalnej: - 22,28 m²
- urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm).

MATERIAŁY:

- podstawa stalowa –profil stalowy ocynkowany kąpielowo,
- ramię konstrukcja – profil aluminiowy 9,8cm x 9,8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone kapturkami z tworzywa,
- elastyczne taśmowe odbojniki zabezpieczające przed urazem nogi dziecka i uszkodzeniem nawierzchni elastycznej
- poręcze ze stali nierdzewnej;
- łożyskowane na podporze, śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

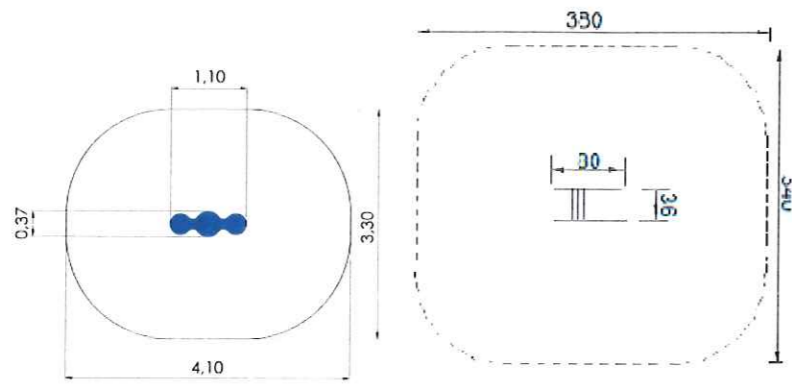
MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, montaż zgodnie z dokumentacją urządzenia,

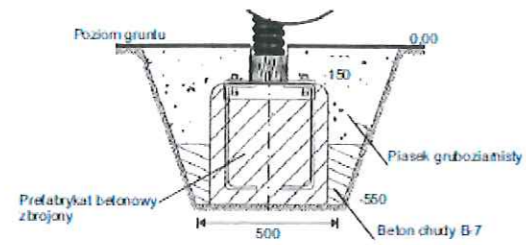
- BUJAKI NA SPRĘŻYNIE (KIWAK) - 2 SZT.



- Sprężyna jest ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo,
- całość siedziska wraz z elementem dekoracyjnym wykonana z płyty HDPE,
- uchwyty stalowe w rączkach gumowych,
- Śruby ocynkowane zabezpieczone zaślepkami z tworzywa,

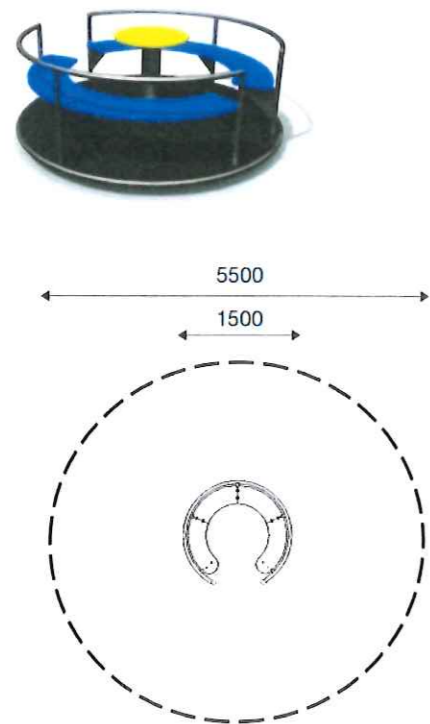


STREFY BEZPIECZEŃSTWA



Urządzenie osadzone w podłożu na stalowej kotwie ocynkowanej i zabetonowanej w gruncie zgodnie z PN-EN 1176

- KARUZELA TALERZOWA Z SIEDZISKAMI



STREFA BEZPIECZEŃSTWA

DANE TECHNICZNE:

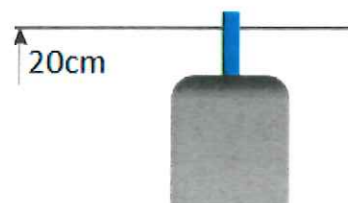
- gabaryty urządzenia: min $\varnothing 1,50$ m
- strefa funkcjonowania: min $\varnothing 5,50$ m
- wysokość upadkowa: 0,60m
- głębokość posadowienia: -0,60m
- urządzenie wykonane zgodnie z EN 1176
- nawierzchnie amortyzujące: trawa, piasek, żwir, kora, nawierzchnia syntetyczna (grubość minimalna dla wszystkich nawierzchni sypkich 200mm).

MATERIAŁY:

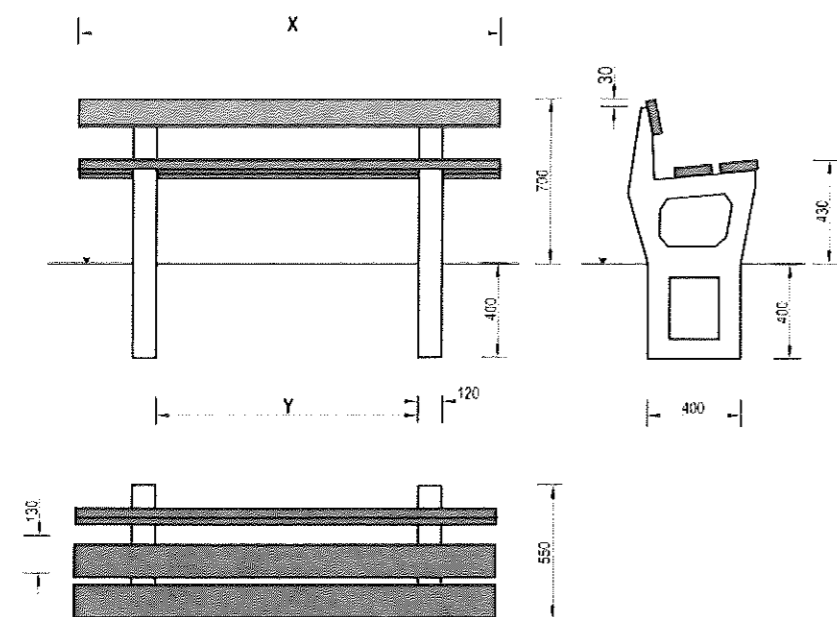
- konstrukcja –stalowa, podkład cynkowy, malowana proszkowo,
- platforma wykonana z płyty antypoślizgowej lub aluminiowej blachy ryflowanej w zależności od opcji,
- siedziska wykonane z HDPE,
- wszystkie śruby ocynkowane, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami,

MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia,

**- ŁAWKI BETONOWE Z OPARCIEM - 3 SZT.**

- listwy siedzeń i oparcia z drewna sosnowego malowane, ławka montowana na stałe do gruntu (do wkopania),



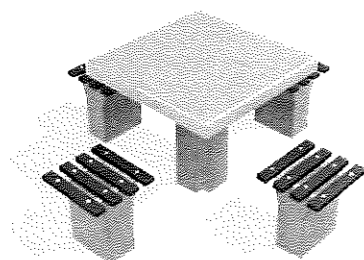
Nr kat.	X	Y	Wymiar deski
80	2000	1350	40x130x2000 mm
280	1500	850	40x120x1500 mm

Charakterystyka urządzenia

Nr kat. 80 | 280

- Ławka dostępna 2 wersjach: nr kat. 80 - listwy drewniane, nr kat. 280 - listwy z tworzywa szlucznego
- Oba modele ławek różnią się od siebie rozstawem nóg oraz długością listew siedziska i oparcia.
- Dokładne długości listew i rozstaw podpór ławek zawiera tabela.
- Podpory obu modeli ławek wykonane są z wibrowanego betonu B30
- Siedzisko ławki 80 wykonane z lakierowanego drewna egzotycznego wysoce odpornego na czynniki atmosferyczne

- STOLIK BETONOWY Z SIEDZISKAMI



DANE TECHNICZNE:

- gabaryty urządzenia: 1564mm x 1564mm; wys. 712mm
- waga: 74 kg

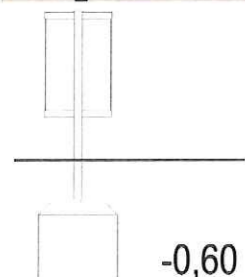
MATERIAŁY:

- konstrukcja stolika wykonana z wibrowanego betonu zbrojonego klasy B30
- urządzenie posadowione 22 cm poniżej poziomu terenu
- blat szlifowany, zaimpregnowany specjalnym lakierem
- obrzeże ze stopu aluminiowego
- siedziska wykonane z krawędziaków z tworzywa sztucznego, mocowane do betonowego stelaża

MONTAŻ:

- wyrób na stałe związany z gruntem, zgodnie z dokumentacją urządzenia

- KOSZ NA ODPADKI - 2 szt.



DANE TECHNICZNE :

- wymiary urządzenia - wysokość całkowita – 100cm
- pojemność - 30 L
- średnica wkładu - 28 cm
- wyrób na stałe związany z gruntem

SPOSÓB MONTAŻU

Montaż – produkt jest przystosowany do montażu na stałe

- TABLICA Z REGULAMINEM –1 szt.

- wymiary urządzenia - szer. 65 cm x wys. do 2,20m
- wyrób na stałe związany z gruntem
- całość wykonana z metalu, malowana

- OGRODZENIE PLACU ZABAW + 3 FURTKI

- ogrodzenie panelowe wysokości 125 cm, pręty \varnothing 6, ocynkowane i powlekane
- w ogrodzeniu należy zamontować 3 furtki systemowe o szer. 1 m



- TABLICA LBO

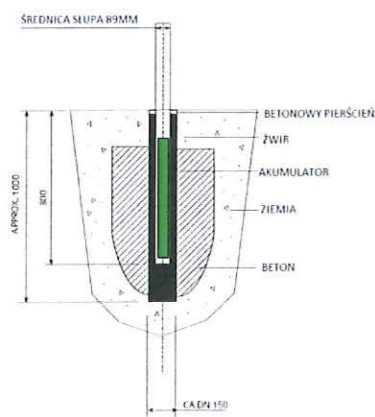
- metalowa , mocowana na słupku z rury ocynkowanej, malowanej, montowanej w gruncie



- LAMPA SALARNA - 2 SZT.



Przykładowy model lampy



fundament

Zaprojektowano lampy solarne nie gorsze niż lampa Protos 150 o parametrach:

- całkowita wysokość lampy: 4800 mm,
- wysokość źródła światła: 4000 mm,
- oprawę LED o sprawności >180 lm/W,
- akumulator w technologii LiFePO4 (litowo-żelazowo-fosforanowej) żywotność dla 50% DoD – 2800 cykli. 12V 36Ah,
- monokrystaliczny moduł monokrystaliczny: 150Wp (18,5 %),
- moc znamionowa modułu LED: 40W,
- wydajność oprawy LED: 198lm/W,
- barwa światła: 4000K (Białe światło),
- kolor słupa: Antracyt (RAL 7016),
- sterownik pozwalający zaprogramować 4 niezależne tryby pracy lampy w ciągu jednej nocy,

Szczegółowe wymagania materiałowo-konstrukcyjne dla poszczególnych urządzeń
Konstrukcje elementów wyposażenia powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej, przenosić obciążenia pionowe poziome i dynamiczne oraz zapewnić trwałość.

Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne stawiane tego typu obiektom. Wszystkie elementy wyposażenia oraz elementy nośne powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta).

Elementy metalowe powinny być ocynkowane i pokryte powłokami malarskimi. Powinny spełniać wymagania ergonomii bezpieczeństwa zgodnie z Polskimi Normami.

Konstrukcję nośną należy trwale osadzić 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć kotwionych na betonowym fundamencie min 60 cm w gruncie bądź poprzez bezpośrednie zamocowanie elementu konstrukcyjnego w betonie za pomocą kotew metalowych.

Elementy drewniane zabezpieczyć przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych przez impregnację środkami, posiadającymi wymagane atesty higieniczne.

Wszystkie elementy ze stali węglowej konstrukcyjnej, takie jak:

poręcze, uchwyty, okucia, bariery zabezpieczyć środkami odpornymi na działanie warunków atmosferycznych. Wkręty należy ukryć w plastikowych wkładkach.

Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do budowy urządzeń na placu zabaw muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych.

4.2.3. ROBOTY DODATKOWE

W ramach robót związanych z uporządkowaniem terenu jest wykonanie rozbiórki nieużytkowanego budynku gospodarczego znajdującego się w stanie technicznym średnim, kolidującego z planowanym zagospodarowaniem (drzwi wejściowe od strony proj. placu zabaw).

Pomieszczenie gospodarcze o pow. zabudowy 12,7 m² (kubatura 29,2 m³ jest domurowane do ciągu garaży szeregowych i jest odsunięte z linii zabudowy.

Ściany z cegły, dach z żelbetowej płyty dachowej, kryty papą. Widoczne ubytki w tynku i nieszczelności w dachu.

Zakres robót rozbiórkowych obejmie:

- demontaż drzwi,
- rozbiórka stropodachu żelbetowego,
- rozbiórka ścian nośnych i posadzki. Ściany piwnic rozebrać na głębokość 60 cm poniżej poziomu terenu,
- uprzątnięcie i wyrównanie terenu rozbiórki.

Terren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy grodzić i oznakować.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- pow. placu – ok. 224 m²
- rozbiórka komórki gospodarczej
- długość ogrodzenia o wys. 125cm na słupkach stalowych i furtkami (3 szt.) - dł. 59 mb.
- powierzchnia trawnika – 316 m²
- pow. mat przerostowych w kolorze zielonym na trawniku – 254 m²

6. DANE INFORMUJĄCE CZY TEREN INWESTYCJI JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE WG. PRZEPISÓW ODREBNYCH

Działka będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w strefie ochrony konserwatorskiej oraz w strefie szczególnego zagrożenia powodzią-uzyskano pozwolenie wodnoprawne.

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowane zagospodarowanie terenu zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania projektowe jak i zastosowane materiały oraz planowaną eksploatację nie będzie wywierało negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

8. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie zamawiane urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia należy zamontować zgodnie z dokumentacją techniczną.

Podane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia i elementy wyposażenia stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań technicznych i parametrów obmiarowych w zakresie długości, szerokości, grubości elementów jednakże nie gorszych i mniejszych od podanych w projekcie. Należy wszystkie podane parametry urządzeń traktować jako minimalne, wymagane również w zakresie powierzchni i nawierzchni placu zabaw.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać :

- karty techniczne produktów potwierdzające parametry urządzeń w zakresie jakości użytych materiałów i wymaganych elementów oraz gabarytów,
- certyfikaty lub deklaracje zgodności z normą PN-EN 1176 lub aprobatą techniczną wydaną przez akredytowaną jednostkę,
- atesty PZH,
- autoryzacja producenta wystawiona na przedmiotowe zadanie z potwierdzeniem udzielonej gwarancji.

Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do montażu muszą być odporne na działanie zmiennych warunków atmosferycznych.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.

Przed odbiorem końcowym, wykonawca placu wykona kontrolę pomontażową potwierdzającą zgodność z normami PN-EN 1176-7:2009.

Protokół z kontroli pomontażowej należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej, zgodności wykonania robót i dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Opracowała: arch. H. Komorowska



Projektował: arch. M. Soszyński

mgr inż. architekt
MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony projektant, kierownik budowy i robót
w specjalności: architektura i inżynieria bez ograniczeń,
konstrukcyjno-budowlanej w zakresie częściowym
na podstawie § 4 ust. 1, § 6 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1, pkt. 1
nr uprawnień: 31/34/L/w

Legnica, 20.03.2020 r.
miejsowość i data

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że Projekt Budowlany dla zadania inwestycyjnego p.n. Zagospodarowanie podwórka na cele rekreacyjne pomiędzy ulicami Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego (LBO)

Działka nr 894, obręb Bartniki, jednostka ewidencyjna Legnica
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz.U. z 2013 poz. 1490), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu, jakiemu ma służyć.

Projektant:.....

(podpis i pieczęć)

mgr inż. architekt
MAREK SOSZYŃSKI
uprawniony projektant, kierownik budowy i robót
w specjalności: architektura i kierownictwo
konstrukcyjno-budowlanej w zakresie częściowym
na podstawie § 4 ust. 1, § 6 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1, pkt. 1
rozpr. w sprawie: 30/2019.W

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Zażalenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.21.2020
Miejscowość		Legnica
Kod ewidencyjny	identyfikator	026201_1.
	nazwa	Legnica
Kod ewidencyjny	identyfikator	0023
	nazwa	Bartniki
Skala mapy		1: 500
Numeracja mapy		5.150.31.01.2.2, 5.150.31.01.2.4
Współrzędne układu	prostokątnych płaskich	2000
	układ wysokości	Kronsztadt 86
Opisanie granic obszaru, który był przedmiotem analizacji		-----
Czy została wykonana bez ustalenia obciążeń i warunków gruntowymi.		Nie ustalano
Data opracowania mapy		18.02.2020

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG
GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH
"GEO - INWEST"
zakład techn. Szymański Sp.j.
59-220 Legnica, ul. Kowalewska 2A/14
NIP. 691.21.91.085, REGON. 390988621
(nazwa wykonawcy) 40 60

mgr inż. Sylwester Szymański
geodeta uprawniony do wykonywania
samodzielnych funkcji w dziedzinie
geodezji i kartografii.
Świadectwo nr 14060
(imię i nazwisko geodety, nr uprawnień i podległość)

projektowanych sieci w zakresie opracowania mapy.

Stwierdza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Przewodzący materiałowy zasób geodezyjny i kartograficzny
kategoria: Geodezja i Kartografia
- operatu techn. cz. 1000
P.0202.2020.135-5

Opis operatu technicznego ewidencji materiałów zasobu
25 LUT. 2020
z up. PREZYDENTA MIASTA

Nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Jarosław Kudryk
Dyrektor Wydziału Geodezji i Kartografii
GEODETA MIEJSKI

LEGENDA:

----- GRANICA OPRAWNIANIA

NAWIERZCHNIE:

- trawa
- nawierzchnia przesterowana

MAŁA ARCHITEKTURA:

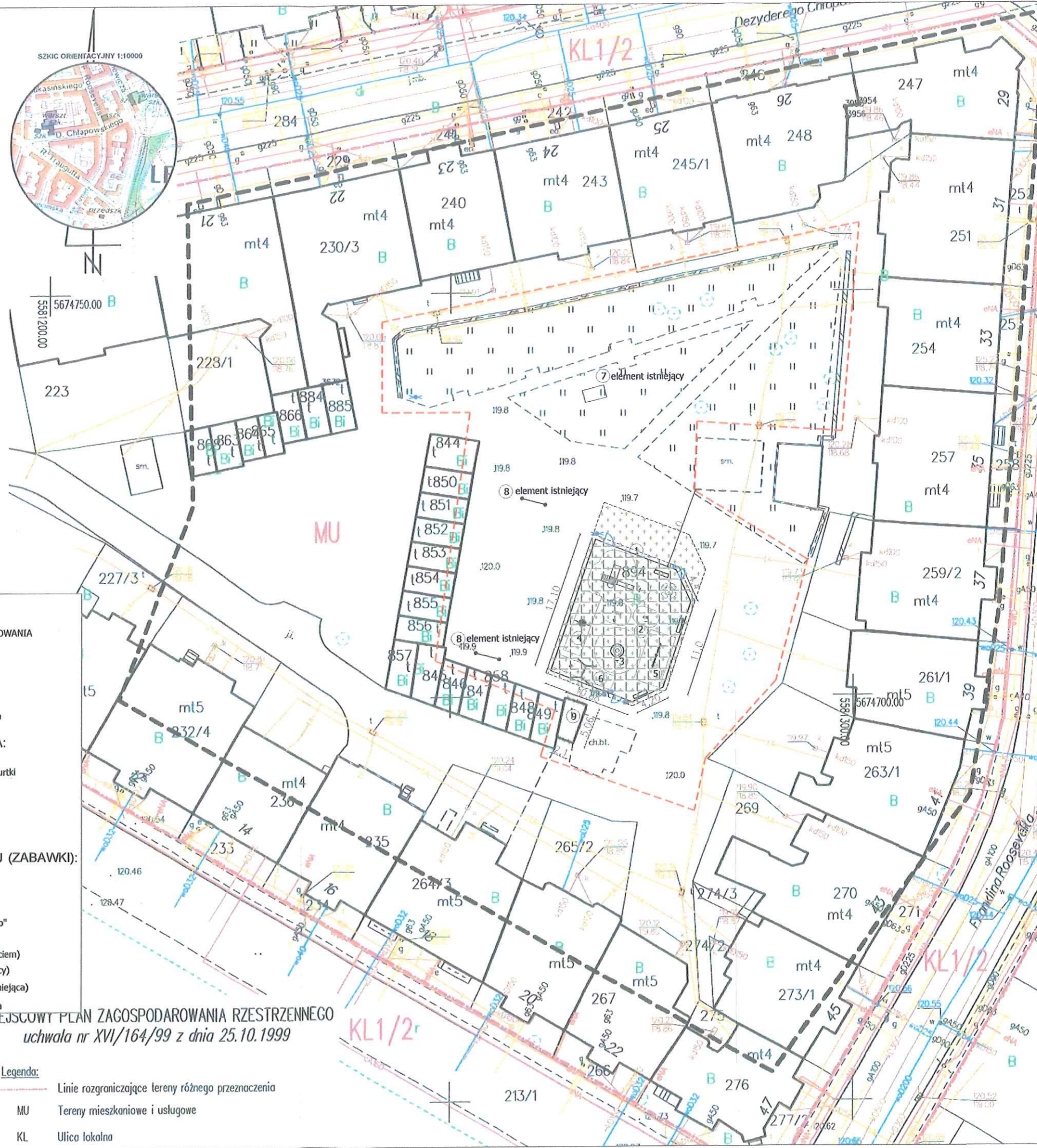
- ławka z oparciem-3 szt.
- ogrodzenie panelowe, 3 furtki
- kosze na odpady-2 szt.
- tablica informacyjna LBO
- stołek z siedziskami regulamin
- 2 lampy solarne

WYPOSAŻENIE PLACU (ZABAWKI):

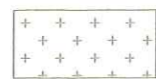
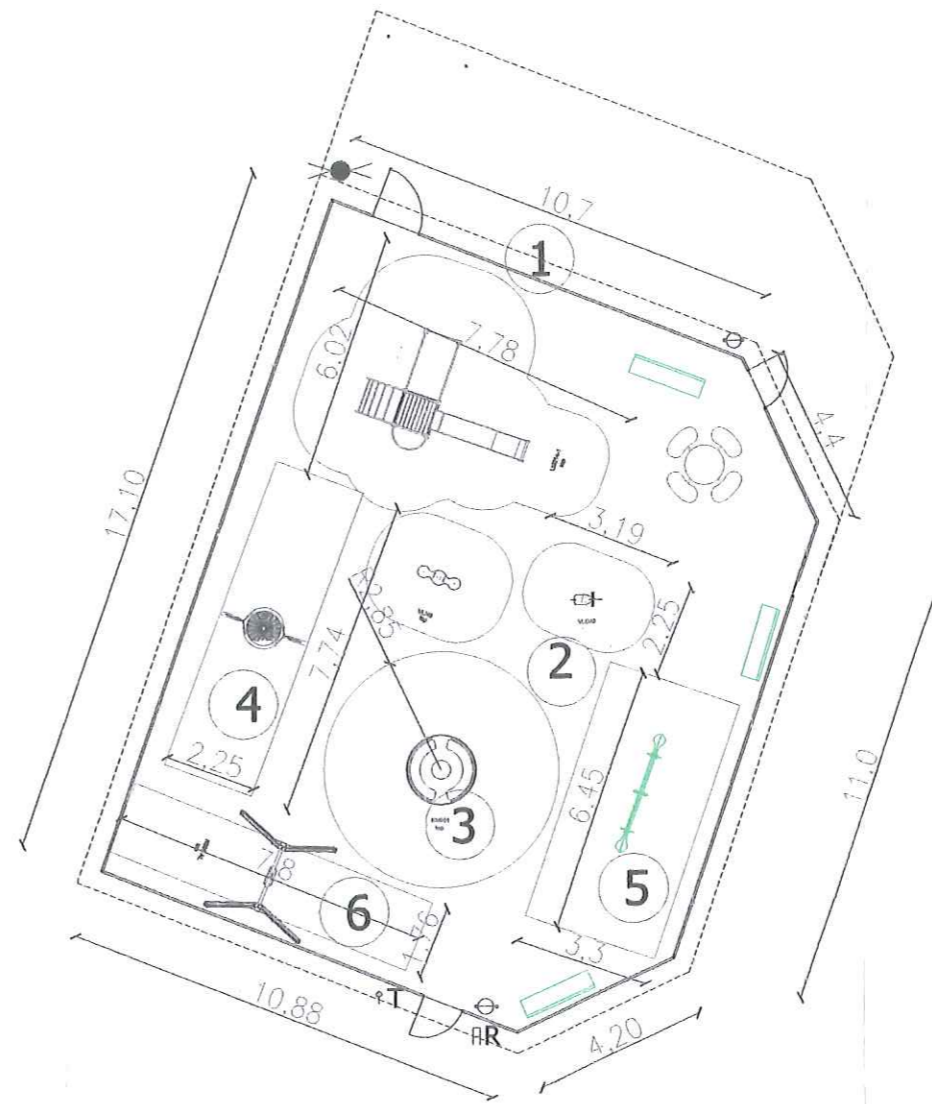
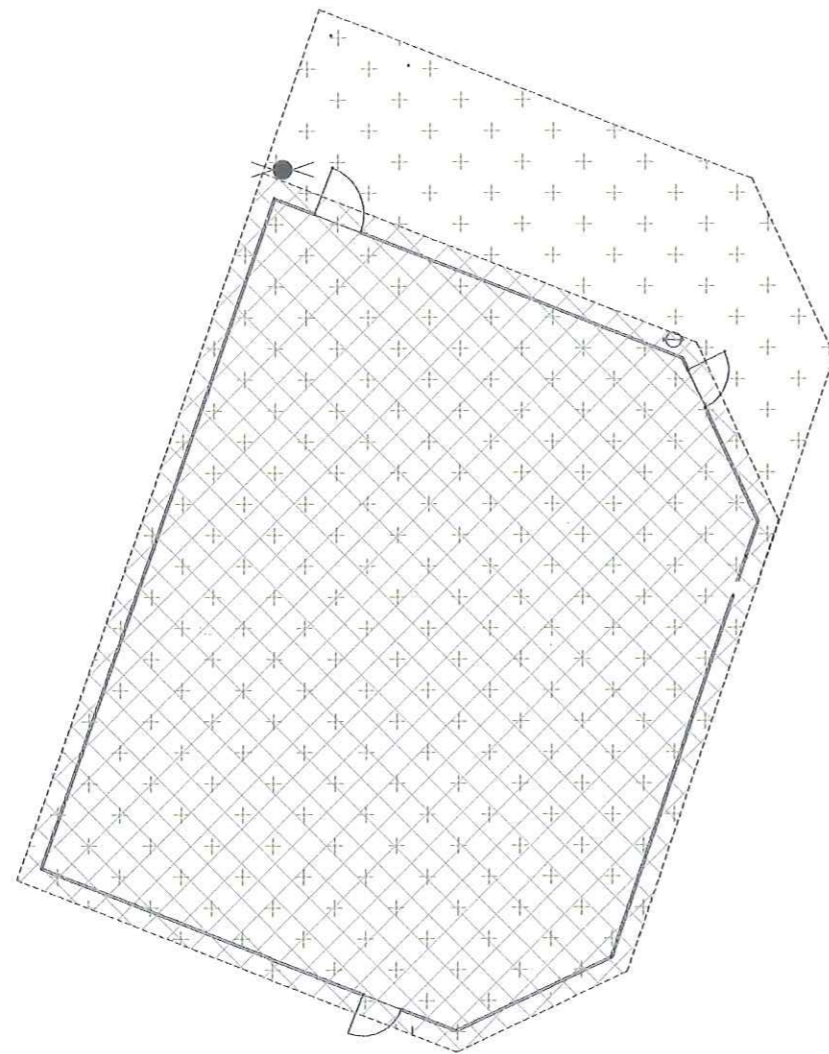
- 1 zestaw zabawowy
- 2 bujaki na sprężynie- 2 szt.
- 3 karuzela
- 4 huśtawka „bocianie gniazdo”
- 5 huśtawka wagowa
- 6 huśtawka (siedzisko z oparciem)
- 7 stół do pingponga (istniejący)
- 8 bramka do piłki nożnej (istniejąca)
- 9 komórka gosp. do usunięcia

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA RZESTRZENNEGO
uchwała nr XVI/164/99 z dnia 25.10.1999

- Legenda:
- Linie rozgraniczające tereny różnego przeznaczenia
 - MU Tereny mieszkaniowe i usługowe
 - KL Ulica lokalna



NR UPR.:	30/84/LW
OPRACOWAŁA :	arch. H.S.Komorowska
PROJEKTOWAŁ :	arch. M. Soszyński
DATA :	20.03.20
BRANZA :	Architektura
INWESTOR :	Gmina LEGNICA
TEMAT ZADANIA :	ZAGOSPODAROWANIE PODWÓRKA NA CELE REKREACYJNE POMIĘDZY ul. Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego
TREŚĆ RYSUNKU :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA :	1:500
NR RYS.:	1



trawa



nawierzchnia przerostowa

WYPOSAŻENIE PLACU (ZABAWKI):

- ① zestaw zabawowy
- ② bujaki na sprężynie- 2 szt.
- ③ karuzela
- ④ huśtawka „bocianie gniazdo”
- ⑤ huśtawka wagowa
- ⑥ huśtawka (siedzisko z oparciem)

NR UPR.:
30/84/LW

arch. H.S.Komorowska

OPRACOWAŁA:

DATA : 20.03.20
BRANŻA : Architektura

ZAGOSPODAROWANIE PODWÓRKA NA CELE REKREACYJNE
POMIĘDZY ul. Traugutta, Roosevelta i Chłapowskiego

INWESTOR: Gmina LEGNICA
INWENIENIA: NAWIERZCHNIE, UKŁAD URZĄDZEŃ

SKALA :
1:

Nr RYS :
2

arch. M. Soszyński

PROJEKTOWAŁ:

Gmina LEGNICA

INWENIENIA: NAWIERZCHNIE, UKŁAD URZĄDZEŃ

INWENIENIA: NAWIERZCHNIE, UKŁAD URZĄDZEŃ

SKALA :
1:

Nr RYS :
2