

DOKUMENTACJA TECHNICZNA BUDOWY PLACU ZABAW ORAZ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

w Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego

DZIAŁKA NR EW 732/12

INWESTOR: **Gmina Wojkowice**
 ul. Jana III Sobieskiego 290a
 42-580 Wojkowice

PROJEKTANT: **inż. Sebastian Aleksy**

P.P.U. „FIGLER” – Henryk Figler
ul. Witosa 73
42-603 Tarnowskie Góry
NIP: 645-106-28-51

KOD CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

Tarnowskie Góry, luty 2018r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Kopia uprawnień projektanta oraz zaświadczeń o przynależności do izby projektantów.

PROJEKT

- OPIS TECHNICZNY
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. A-01 LOKALIZACJA PLACU ZABAW

Rys. A-02 SZKIC SYTUACYJNY skala 1:500

Rys. A-03 RZUT PLACU ZABAW ZE STREFAMI BEZPIECZEŃSTWA

Rys. A-04 RZUT NAWIERZCHNI PLACU ZABAW

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: *Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2006r. Dz. U. Nr 156, poz 118, z późn. zm.)*, oświadczam, że sporządziłem projekt placu zabaw w miejscowości Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego dz. nr ew. 732/12 zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie oświadczam, że dokumentacja jest kompletna dla zrealizowania celu, jakiemu ma służyć.

.....
projektant: inż. Sebastian Aleksy

Tarnowskie Góry, luty 2018r.

OŚWIADCZENIE PRODUCENTA

Oświadczam, że wszystkie ujęte w projekcie urządzenia, są zgodne z normami bezpieczeństwa, co potwierdzają certyfikaty na zgodność z normami PN-EN 1176:2009, PN-EN 1177:2009 (urządzenia sprawnościowe), PN-EN 16630:2015-06 (siłownie zewnętrzne) wydane przez zewnętrzne jednostki certyfikujące. Urządzenia zostaną zamontowane z zachowaniem wszelkich zasad określonych w w/w normach, z zachowaniem wymaganych stref bezpieczeństwa. Instrukcja kontroli i konserwacji urządzeń zostanie przekazana Zamawiającemu wraz z kopiami w/w certyfikatów.

.....

Tarnowskie Góry, luty 2018 r.

**BUDOWA PLACU ZABAW ORAZ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ
w Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego dz. nr 732/12**

PROJEKT

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel inwestycji
3. Stan istniejący
4. Przeznaczenie i parametry terenu
5. Rozwiązania architektoniczne
6. Wyposażenie – urządzenia zabawowe i mała architektura
7. Wpływ na środowisko

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wytyczne programu Otwarte Strefy Aktywności Ministerstwa Sportu i Turystyki
- Mapa sytuacyjna
- Wizja lokalna stanu istniejącego
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa na działce Inwestora ogólnodostępnej, wielofunkcyjnej, plenerowej strefy aktywności skierowanej do różnych grup wiekowych wraz z elementami małej architektury, siłowni zewnętrznej oraz nawierzchni bezpiecznych i zielonych.

Planowane prace będą obejmowały:

- Montaż siłowni plenerowej
- Montaż placu zabaw - urządzenia sprawnościowe
- Budowa strefy relaksu (montaż ławek, kosze na śmieci, stoły do gier planszowych, zagospodarowanie zieleni)
- Ogrodzenie terenu placu zabaw

3. Stan istniejący

Teren, będący przedmiotem opracowania, znajduje się w sąsiedztwie boiska do gry w siatkówkę oraz trawiastego boiska do gry w piłkę nożną.

Teren przeznaczony na utworzenie placu zabaw jest płaski, porośnięty trawą. Na planowanej inwestycji istniejące drzewa od strony południowej zapewniają cień w trakcie pory letniej. Dojście do placu zabaw od ulicy Jana III Sobieskiego drogą terenową, utwardzoną.

Teren przeznaczony pod budowę otwartej strefy aktywności jest zlokalizowany min. 10 m od dróg, istniejących zabudowań, miejsc gromadzenia odpadów.

4. Przeznaczenie i parametry terenu

Istniejące przeznaczenie wypoczynkowe terenu nie ulega zmianie.

Projekt zakłada poprawę warunków rekreacji i zabawy.

Poprzez wybudowanie otwartej strefy aktywności teren zyska na atrakcyjności, zachęci użytkowników w różnych grupach wiekowych do spędzania czasu na wolnym powietrzu. Istniejące w bezpośrednim sąsiedztwie boiska sportowe stworzą z nowymi urządzeniami sprawnościowymi oraz siłownią plenerową miejsce ukierunkowane na integrację społeczną poprzez uprawianie sportu.

Program obejmuje budowę otwartej strefy aktywności o nawierzchni bezpiecznej, częściowo piaskowej, częściowo zielonej (istniejąca trawa) – nawierzchnia zostanie dostosowana do wysokości swobodnego upadku projektowanych urządzeń oraz

instalację certyfikowanych urządzeń zabawowych i innych elementów małej architektury. Projektowana strefa aktywności znajduje się na obszarze płaskim pozbawionym barier architektonicznych, co umożliwia dostęp osób mających trudności z poruszaniem się, osób starszych i poruszających się na wózkach inwalidzkich. Strefa rekreacji uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych m.in. poprzez zastosowanie integracyjnego stołu do gry w szachy/warcaby z możliwością użytkowania również przez osoby na wózkach inwalidzkich. Na placu zabaw zaprojektowano integracyjną huśtawkę typu "bocianie gniazdo", która może być użytkowana także przez dzieci o ograniczonej sprawności ruchowej.

5. Rozwiązania architektoniczne

Planowane prace będą obejmowały budowę:

- Budowę placu zabaw o nawierzchni piaskowej i zielonej – montaż urządzeń zabawowych, elementów małej architektury, siłowni zewnętrznej oraz wymianę części istniejącej nawierzchni trawiastej na piaskową.

Przy realizacji inwestycji nie planuje się dodatkowych prac ziemnych i robót budowlanych.

5.1. PRACE ROZBIÓRKOWE

Usunięcie częściowe darni z terenu trawnika.

5.2. PRACE ZIEMNE

Na działce brak różnicy poziomów terenu. Projektuje się korytowanie części nawierzchni przeznaczonej na pole piaskowe.

Ziemię pozostałą po korytowaniu należy wykorzystać do niwelacji terenu, a nadwyżki wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

5.3. NAWIERZCHNIA

W projekcie przewidziano nawierzchnię piaskową i trawiastą – rodzaj nawierzchni dostosowany do wysokości swobodnego upadku urządzeń, zgodnie z wymogami bezpieczeństwa zawartymi w: PN-EN 1177:2009.

W części piaskowej należy zastosować atestowany piasek płukany, bez zawartości części pylastych i iłów, o frakcji od 0,2-2mm, grubość warstwy min. 25cm.

5.4. ODWODNIENIE

Projektowana nawierzchnia jest częściowo przepuszczalna dla wody, nie projektuje się dodatkowego odwodnienia terenu.

5.5. ZIELEŃ

W projekcie przewidziano nasadzenia w postaci żywopłotu typ dereń biały wysokość sadzonki 60-80 cm.

Przed oddaniem otwartej strefy aktywności do użytku należy zadbać o odpowiedni stan nawierzchni trawiastej zarówno w strefie siłowni zewnętrznej jak i samym dojeździe od drogi (ponownie zasianie trawy).

6. Wyposażenie

Wszystkie urządzenia zabawowe powinny posiadać atesty/certyfikaty.

Rozmieszczenie powinno uwzględniać zachowanie stref bezpieczeństwa.

Urządzenia i ich rozmieszczenie musi spełniać wymogi normy PN-EN 1176.

Elementy wyposażenia placów zabaw powinny być wykonane z materiałów trwałych i bezpiecznych – metalowe profile konstrukcyjne ocynkowane i malowane proszkowo, płyty HDPE oraz liny stalowo-polipropylenowe, łańcuchy nierdzewne, drążki nierdzewne.

6.1 Siłownia plenerowa

6.1.1 Orbitrek – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z rury stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Stopnice wykonane ze stali nierdzewnej. Śruby mocujące nierdzewne.

Wymiary urządzenia 115,1x52,3x163,6 cm

Wysokość swobodnego upadku max 40 cm

Strefa bezpieczeństwa 414,2x352,2 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy stalowej w prefabrykowanych fundamentach systemowych gotowych lub fundamentach betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.1.2 Koła Tai-Chi – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z rury stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Płyta HDPE gr. 10mm. Śruby mocujące nierdzewne.

Wymiary urządzenia 82,1x83,2x187,1cm
Wysokość swobodnego upadku: nie dotyczy
Strefa bezpieczeństwa 382,1x383,2 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy stalowej w prefabrykowanych fundamentach systemowych gotowych lub fundamentach betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.1.3 Prasa Ręczna – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z rury stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Siedzisko, oparcie wykonane z płyty HDPE gr. 10mm. Śruby mocujące nierdzewne.

Wymiary urządzenia 80,2x77,7x198,5cm
Wysokość swobodnego upadku: 55 cm
Strefa bezpieczeństwa 380,2x377,9 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy stalowej w prefabrykowanych fundamentach systemowych gotowych lub fundamentach betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.1.4 Poręcz - podciąg – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z rury stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Oparcie wykonane z płyty HDPE gr. 10mm. Śruby mocujące nierdzewne.

Wymiary urządzenia 54,0x84,7x203,5cm

Strefa bezpieczeństwa 356,0x385,4 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy stalowej w prefabrykowanych fundamentach systemowych gotowych lub fundamentach betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.1.5 Rower – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z rury stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Siedzisko wykonane z płyty HDPE gr. 10mm. Stopnice ze stali nierdzewnej. Śruby mocujące nierdzewne.

Wymiary urządzenia 64,0x88,9x159,8 cm

Wysokość swobodnego upadku 100 cm

Strefa bezpieczeństwa 364,0x388,9 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy stalowej w prefabrykowanych fundamentach systemowych gotowych lub fundamentach betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.1.6 Prasa Nożna – 1 szt.

Konstrukcja wykonana z rury stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo. Siedzisko wykonane z płyty HDPE gr. 10mm. Stopnice ze stali nierdzewnej. Śruby mocujące nierdzewne.

Wymiary urządzenia 63,8x116,9x219,6 cm

Wysokość swobodnego upadku 80 cm

Strefa bezpieczeństwa 363,8x413,7 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy stalowej w prefabrykowanych fundamentach systemowych gotowych lub fundamentach betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.2 Strefa relaksu

6.2.1 Stół do gry w szachy/karty integracyjny – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z betonu C25/30 (B30), zbrojonego drutem. Błat szlifowany oraz lakierowany. Obrzeża stołu zabezpieczone zaokrąglonym prętem aluminiowym. Plansza do gry granitowa. Siedziska (min. 2 szt.) wykonane z tworzywa sztucznego.

Wymiary urządzenia 143x200x80 cm

Wymiary blatu 85x85x8 cm

Wysokość swobodnego upadku: nie dotyczy

Strefa bezpieczeństwa: nie dotyczy

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykatów betonowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: max 0.40m.

Rysunek poglądowy:



6.2.2 Stół do gry w warcaby – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z betonu C25/30 (B30), zbrojonego drutem. Błat szlifowany oraz lakierowany. Obrzeża stołu zabezpieczone zaokrąglonym prętem aluminiowym. Plansza do gry granitowa. Siedziska wykonane z tworzywa sztucznego.

Wymiary urządzenia 180,0x180,0x80 cm

Wymiary blatu 85x85x8 cm

Wysokość swobodnego upadku: nie dotyczy

Strefa bezpieczeństwa: nie dotyczy

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykatów betonowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: max 0.40m.

Rysunek poglądowy:



6.2.3 Ławka metalowo drewniana – 5 kpl.

Stelaż metalowy wykonany z blachy ocynkowanej i malowanej proszkowo, gr. 4mm. Listwy drewniane świerkowe, malowane lakierobejcą, gr. 4,3cm. Dodatkowo zastosowano płaskownik wzmacniający siedzisko oraz oparcie ławki. Ławka montowana na stałe w gruncie.

Wymiary urządzenia 170x55x75 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykowanych fundamentów systemowych gotowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.2.4 Kosz na śmieci – 1 kpl.

Stelaż metalowy wykonany z rury $\varnothing$ 6 cm ocynkowanej oraz malowanej proszkowo.
Kosz stalowy, ocynkowany oraz malowany proszkowo.

Wymiary urządzenia 45x45x95 cm
Pojemność 35l

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykowanych fundamentów systemowych gotowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



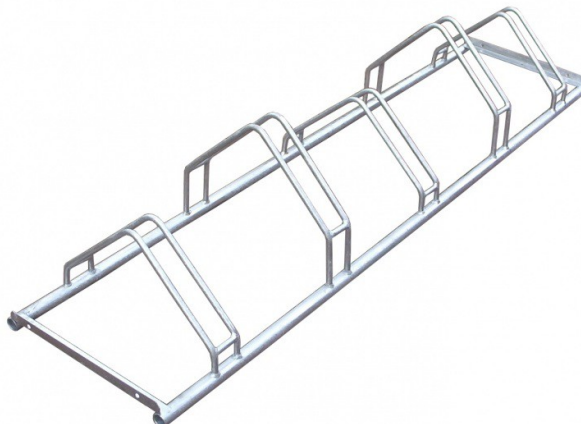
6.2.5 Stojak na rowery – 1 kpl.

Konstrukcja stalowa ocynkowana, stanowiska wykonane z rury $\varnothing$ 1,4 cm.

Wymiary urządzenia 200x50x40 cm
Ilość stanowisk: 5

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą kotwy lub kołka rozporowego fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.2.6 Regulamin + tablica informacyjna „OSA” – 1 kpl.

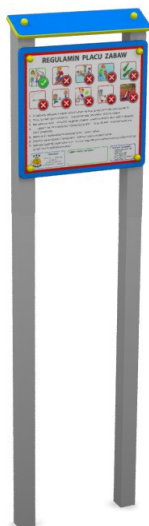
Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo, słupy z profilu o przekroju 60x60mm. Tablica oraz daszek wykonane ze sklejki wodoodpornej pokrytej kolorowym filmem.

Treść regulaminu zawiera piktogramy, zasady obowiązujące na danym placu, dane teleadresowe producenta, właściciela placu (puste pole) oraz numery alarmowe, a także tablicę informacyjną dot. programu „Otwarte Strefy Aktywności”.

Wymiary urządzenia 60x15x220 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykowanych fundamentów systemowych gotowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.3 Urządzenia sprawnościowo zabawowe

6.3.1 Zestaw zabawowy – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana ze stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo profili o przekroju 70x70mm. Słupy pionowe zabezpieczone kapturkami z tworzywa sztucznego lub stalowymi. Dachy, burty boczne, elementy dekoracyjne wykonane z tworzywa HDPE barwionego w masie odpornego na uszkodzenia, promieniowanie UV, zabrudzenia, graffiti, utratę koloru. Uchwyty ocynkowane malowane proszkowo. Rura strażacka, elementy wejść, trapów i przepłotni wykonane ze stali nierdzewnej. Liny stalowo polipropylenowe Ø 16mm. Powierzchnia ścianki wspinaczkowej wykonana ze sklejki siatkowanej antypoślizgowej o grubości 15 mm. Uchwyty ścianki

wykonane z utwardzonej żywicy. Podest antypoślizgowy. Ześlizg wykonany z blachy nierdzewnej.

Wymiary urządzenia 380x560x280 cm

Wysokość swobodnego upadku max 200 cm

Strefa bezpieczeństwa 700x910 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykowanych fundamentów systemowych gotowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.3.2 Urządzenie linarne Piramida – 1 kpl.

Konstrukcja urządzenia osadzona na stalowym, ocynkowanym słupie Ø 159 mm. Liny stalowo polipropylenowe Ø 16mm. Zakuwki aluminiowe. Liny krzyżujące się, skręcone za pomocą łączników wykonanych z wysokoudarowego tworzywa. Naciąg lin regulowany za pomocą śruby rzymskiej. Wewnątrz konstrukcji znajduje się kosz linowy

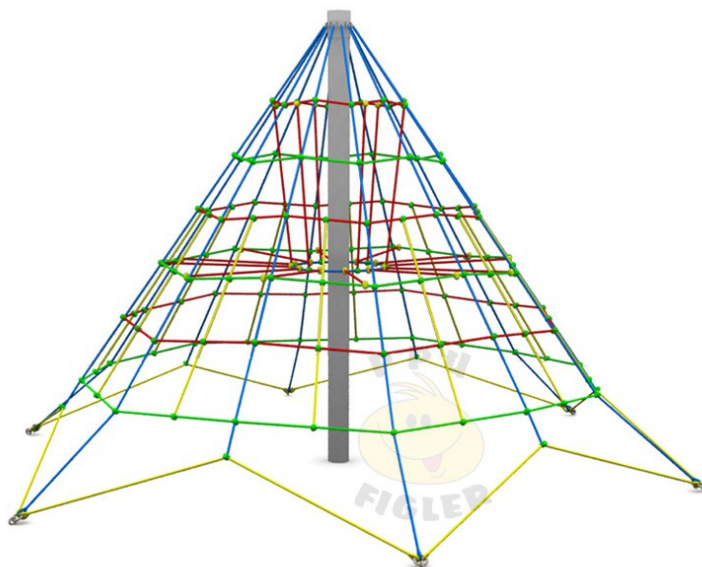
Wymiary urządzenia 540x465x350 cm

Wysokość swobodnego upadku 150 cm

Strefa bezpieczeństwa 940x865 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykowanych fundamentów systemowych gotowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.3.3 Huśtawka metalowa – 1 kpl.

Konstrukcja wykonana z profilu stalowego malowanego proszkowo o przekroju kwadratowym 90x90 mm. Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej Ø 6 mm. Siedzisko typu "bocianie gniazdo" z lin stalowo-polipropylenowych, pierścień metalowy opleciony liną. Ułożyskowania ocynkowane ogniowo. Powierzchnie czołowe profili od góry zabezpieczone kapturkami z tworzywa sztucznego. Belka górna wykonana z profilu stalowego o przekroju kwadratowym 70x70 mm ocynkowana ogniowo.

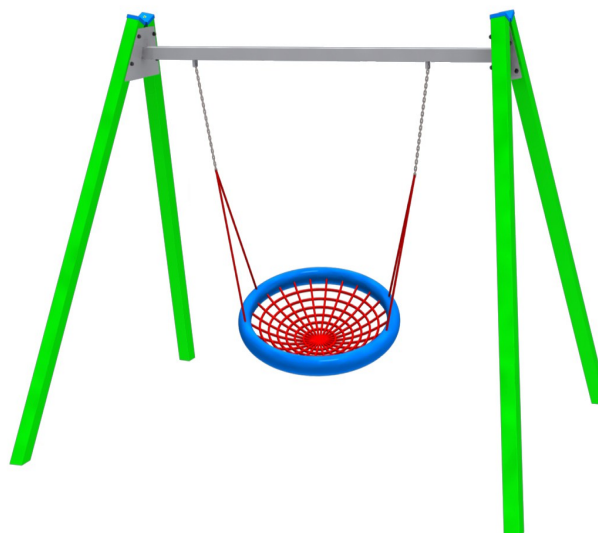
Wymiary urządzenia 340x225x240 cm

Wysokość swobodnego upadku 130 cm

Strefa bezpieczeństwa 340x710 cm

Montaż: elementy mocowane w podłożu za pomocą prefabrykowanych fundamentów systemowych gotowych lub fundamentów betonowych wylewanych; głębokość posadowienia: 0.60m.

Rysunek poglądowy:



6.4 Ogrodzenie terenu

6.4.1 Ogrodzenie panelowe wys. 125 cm wraz z furtką wejściową

Konstrukcja wykonana z pręta stalowego ϕ 4 mm ocynkowanego i malowanego proszkowo na kolor RAL 7016. Furtka systemowa o szerokości 90 cm zamykana na klucz.

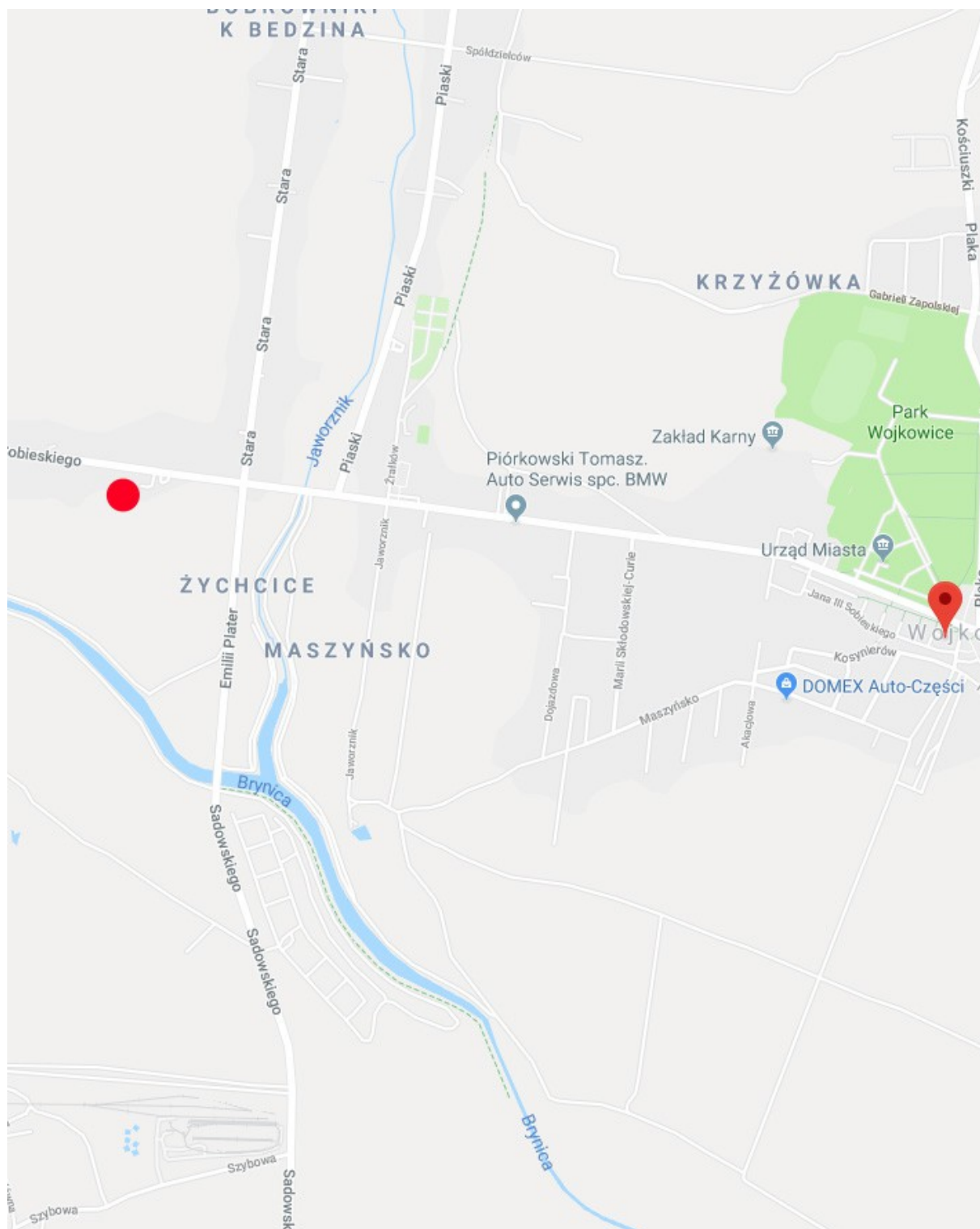
Wymiar przęsła: 250x125 cm

Rysunek poglądowy:



7. Wpływ na środowisko

Projektowany plac zabaw nie wpływa na środowisko i otaczający teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu i wibracji oraz promieniowania. Brak wpływu na istniejący drzewostan i glebę. Nie przewiduje się wycinki drzew. Nawierzchnie bezpieczne zaprojektowano jako przepuszczające wodę.



NAZWA	Budowa placu zabaw w Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego	
TYTUŁ	LOKALIZACJA PLACU ZABAW	
NR RYS.	A-01	SKALA 1:10000
OPRAC.	inż. S.Aleksy	DATA 02.2018