

INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE
87-840 LUBIEŃ Kuj. UL.SZKOLNA 11
NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

PROJEKT BUDOWLANY

NR 3

OBIEKT: BUDOWA PLACU ZABAW, SIŁOWNI NA ŚWIEŻYM POWIETRZU I
MONTAŻ 2 PUNKTÓW ŚWIETLNYCH W PRĘCZKACH

LOKALIZACJA: MIEJSCOWOŚĆ PRĘCZKI DZ. NR 28/4

INWESTOR: GMINA ROGOWO, ROGOWO 51, 87-515 ROGOWO

PROJEKTANT :

INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE
87-840 LUBIEŃ Kuj. UL.SZKOLNA 11
NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

DNIA 2014. 10.01

PODPIS:

PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE
INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
ul. Szkolna 11 87-840 Lubień Kuj
tel. (054) 284-30-30
Upr. proj.-bud. nr WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk
drog projektowych, drogowych, w zakresie
projektowania, nadzoru technicznego
NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warzawska 38
87-800 RYPIN

OPIS TECHNICZNY

BUDOWA PLACU ZABAW I SIŁOWNI NA ŚWIEŻYM POWIETRZU W PRĘCZKACH

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Gminy Rogowo
- ustalenia z Gminą Rogowo
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000
- katalogi, normatywy techniczne
- pomiary uzupełniające w terenie

2. ZAKRES PRAC

Teren przeznaczony pod lokalizację placu zabaw i siłowni na świeżym powietrzu zlokalizowany na działce nr 28/4 w miejscowości Pręczkach, na której zlokalizowany jest również boisko wiejskie. Przylega do działki nr 45 – drogi gminnej, z której jest wejście na teren działki 28/4. Zakres prac obejmuje wykonanie:

- montaż gotowych obiektów małej architektury i urządzeń rekreacyjnych
- montaż wolnostojących punktów świetlnych zasilanych energią słoneczną służących codziennej rekreacji i utrzymaniu porządku oraz bezpieczeństwa ludzi przy placach zabaw, siłowni i świetlicy wiejskiej w Pręczkach.

3. STAN ISTNIEJACY

Teren objęty zadaniem posiada nawierzchnię gruntową - trawiastą. Zlokalizowany jest przy boisku wiejskim i świetlicy z biblioteką. Wejście na ww działkę odbywa się z pasa drogi gminnej Pręczi.

4. STAN PROJEKTOWANY

Planuje się budowę obiektu małej architektury – placu zabaw i siłowni. Na obszarze objętym placem zabaw i siłownią przewiduje się zapewnienie dzieciom i dorosłym możliwości pełnego rozwoju ruchowego, zabawy polegającej na pokonywaniu torów przeszkód, wspinania się, zwisów przy jednoczesnym uczeniu się zabawy w grupie rówieśniczej zaprojektowano urządzenia wielofunkcyjne o współczesnej formie przestrzenno – plastycznej, które spełniać będą w/w funkcje. Urządzenia posadowione będą na nawierzchni trawiastej. Na obszarze na którym posadowione zostaną urządzenia placu zabaw i siłowni planuje się posadzić dwa wolnostojące punkty świetlne zasilane energią słoneczną i wiatrową.

Urządzenia rekreacyjne siłowni, placu zabaw i lampy:

- montować zgodnie z instrukcją podaną przez producenta

Lokalizacja montażu nie koliduje z istniejącymi mediami, znajdującymi się na ww działkach. Dla zapewnienia lepszego oświetlenia terenu, zaleca się usunięcie zakrzewienie i pojedynczych drzew ograniczających dostęp strumienia światła i wiatru do solara.

5. OPIS ELEMENTÓW PLACU ZABAW

Przewidziane w niniejszym projekcie urządzenia zabawowe do zamontowania powinny spełniać wymogi bezpieczeństwa i powinny być wykonane zgodnie z zintegrowanymi polskimi i europejskimi normami PN- EN 1176 1-7. Jakość i bezpieczeństwo urządzeń zabawowych powinny potwierdzać certyfikaty i atesty zgodności z normą PN - EN

1176.

PN-EN 1176-2 huśtawki

PN-EN 1176-3 zjeżdżalnie

PN-EN 1176-5 karuzele

PN-EN 1176-6 urządzenia kołyszące

PN-EN 1176-7 Instalacja, konserwacja, wyposażenie placów zabaw

PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Podstawowe wymagania dla urządzeń:

1) Belki nośne mocujące elementy placu zabaw w podłożu wykonywane z drewna litego klejonego o przekroju kwadratowym, zabezpieczonego impregnatami do drewna.

2) Mocowanie belek w gruncie na kotwach stalowych ocynkowanych.

3) Elementy metalowe mają być malowane proszkowo, farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne.

4) Ślizgi zjeżdżalni należy wykonać z PCV lub blachy ze stali nierdzewnej.

5) Wszystkie stosowane śruby i nakrętki winny być ocynkowane i zagłębione w drewnie lub pokryte zabezpieczającym kapselkiem.

6) Materiały, substancje, śruby, łańcuchy, sprężyny i inne połączenia oraz elementy zabezpieczające wykorzystane przy produkcji i montażu mają posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.

7) Wszystkie elementy drewniane mają być wyszlifowane i zaokrąglone.

Układ urządzeń zaprojektowano tak, aby strefy bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń nie zachodziły na siebie oraz aby nie znajdowała się w ich obrębie żadna przeszkoda.

Mocowanie do podłoża

Urządzenia placu zabaw powinny być stabilnie posadowione w podłożu, zakotwione, fundamentowane zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1176-1. Belki nośne mocowane kotwami stalowymi ocynkowanymi osadzonymi w betonie.

Element betonowy osadzony w gruncie na głębokość, co najmniej 60 cm.

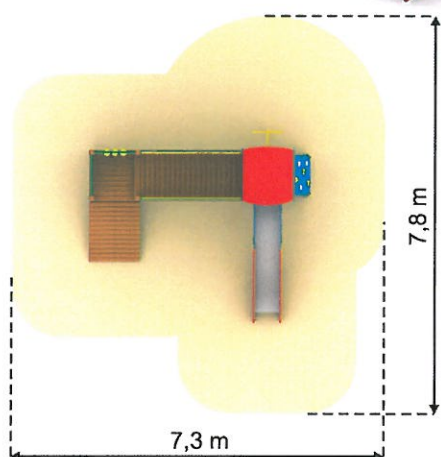
ZESTAW URZĄDZEŃ PLACU ZABAW

Urządzenie nr 1

- **Zestaw wielofunkcyjny**

Rysunek przykładowy:

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



Skład zestawu:

- 2 wieże czworokątne
- 1 dach jednospadowy
- 1 pomost z barierami
- 1 trap długi
- 1 wejście wspinaczkowe
- 1 wąż strażacki (opcjonalnie rura strażacka)
- 1 zjeżdżalnia smok
- 1 kółko i krzyżyk (opcjonalnie inny element)

Zalecane wymiary zestawu:

- długość: 4,33 m
- szerokość: 3,77 m
- wysokość: 3,35m

Maksymalna wysokość upadku: 2,1 m

Wielkość strefy bezpieczeństwa według wymogów producenta.
Strefa bezpieczeństwa zestawu przedstawionego na rysunku:

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

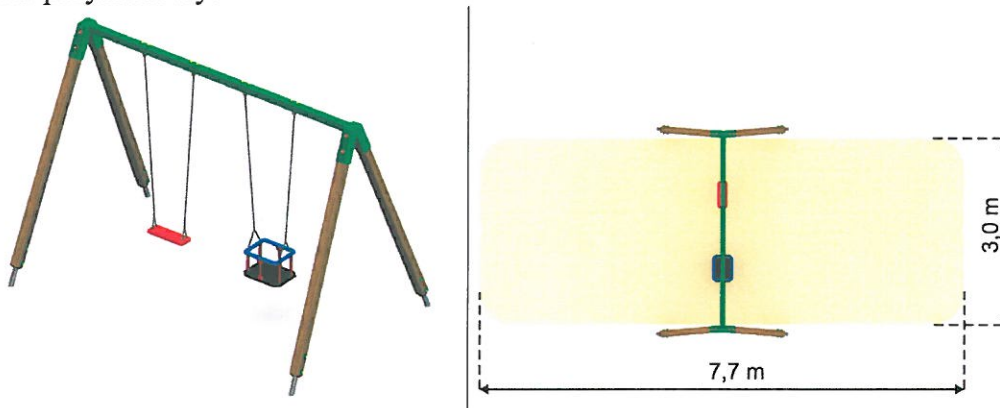
- wymiary: 7,3x7,8 m
- powierzchnia: 44,6 m².

Zestaw z drewna klejonego warstwowo, impregnowanego powierzchniowo, elementy kolorowe z HDPE, słupy konstrukcyjne mocowane w gruncie na stalowych, malowanych proszkowo kotwach; belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego; elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.

Urządzenie nr 2

- Huśtawka podwójna wahadłowa

Rysunek przykładowy:



Zalecane wymiary urządzenia:

- długość: 3,34 m
- szerokość: 2,11 m
- wysokość: 2,37 m

Maksymalna wysokość upadku: 1,4 m

Wielkość strefy bezpieczeństwa według wymogów producenta.

Strefa bezpieczeństwa urządzenia przedstawionego na rysunku:

- wymiary: 7,7x3,0 m
- powierzchnia: 22,6 m².

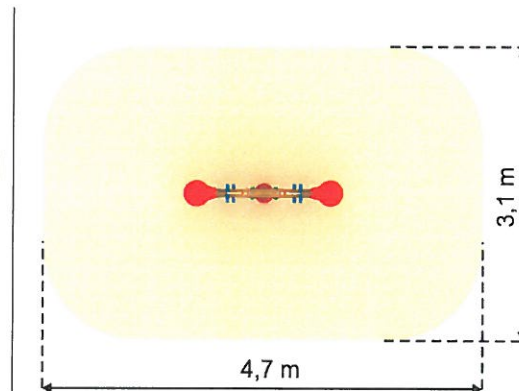
Urządzenie z drewna klejonego warstwowo, impregnowanego powierzchniowo. Słupy osadzone w gruncie przy pomocy stalowych kotew. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

Urządzenie nr 3

- Sprężynowiec 2-osobowy

Rysunek przykładowy:

STANOWISKO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



Zalecane wymiary urządzenia:

- długość: 2,14 m
- szerokość: 0,3-0,5 m
- wysokość: 0,7-1,1 m

Maksymalna wysokość upadku: 1,4 m

Wielkość strefy bezpieczeństwa według wymogów producenta.

Strefa bezpieczeństwa urządzenia przedstawionego na rysunku:

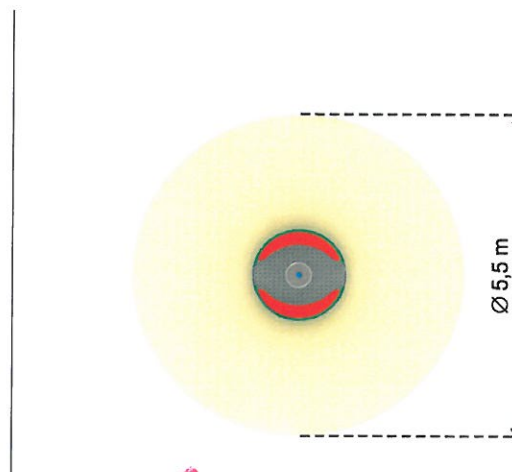
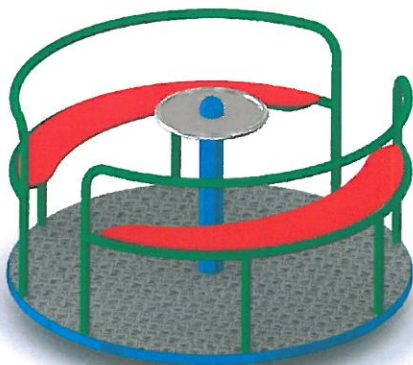
- wymiary: 7,7x1,8 m
- powierzchnia: 13,6 m².

Bujak wykonany z drewna klejonego z elementami płytowymi z tworzywa HDPE. Osadzony trwale w podłożu na stalowej sprężynie.

Urządzenie nr 4

▪ **Karuzela tarczowa**

Rysunek przykładowy:



Zalecane wymiary urządzenia:

- długość: 1,5 m
- szerokość: 1,5 m
- wysokość: 0,86 m

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Maksymalna wysokość upadku: 0,14 m

Wielkość strefy bezpieczeństwa według wymogów producenta.

Strefa bezpieczeństwa urządzenia przedstawionego na rysunku:

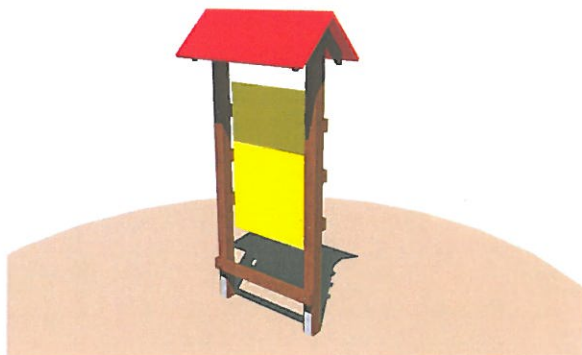
- wymiary: $\varnothing$ 5,5 m
- powierzchnia: 23,8 m².

Podest urządzenia z blachy aluminiowej ryflowanej. Obręcz do odpychania ze stali nierdzewnej. Siedziska sklejka wodoodporna. Pozostałe elementy stalowe malowane proszkowo.

Urządzenie nr 9

- **Tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw**

Rysunek przykładowy:



Wymiary urządzenia:

- **wysokość: 1,80 m**

Tablica z daszkiem wykonana z drewna litego i sklejki, osadzona na kotwach stalowych galwanicznych.

Na tablicy umieszczony Regulamin placu zabaw.

Planowane usytuowanie powyższych obiektów przedstawione zostało na załączonym planie zagospodarowania działki. Możliwe jest inne usytuowanie urządzeń w zależności od wielkości stref bezpieczeństwa określonych przez producentów.

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

6. OPIS URZĄDZEŃ REKREACYJNYCH SIŁOWNI

Zamontowane zostaną zestawy urządzeń do siłowych ćwiczeń rekreacyjnych. Urządzenia przewidziane do zamontowania na zewnątrz. Pełna lista planowanych do zamontowania urządzeń podana została poniżej. Wszystkie urządzenia rekreacyjne przeznaczone do użytkowania przez dzieci, osoby dorosłe oraz osoby starsze.

Urządzenia montowane do podłoża zgodnie z instrukcją montażu określoną przez producenta.

W skład każdego zestawu urządzenia wchodzi pylon oraz zamontowane do pylonu po dwa urządzenia (stanowiska) w przewidywanej konfiguracji jak podano poniżej. Urządzenia łączone z pylonem zgodnie z instrukcją montażu określoną przez producenta. Na pylonie umieszczona czytelna instrukcja obsługi poszczególnego urządzenia.

Wszystkie urządzenia winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.

LISTA URZĄDZEŃ REKREACYJNYCH

Urządzenie nr 1

- **Pylon**
- Stanowisko nr 1: **Wyciskanie siedząc**

Rysunek:



Funkcje urządzenia:

Wzmacnia mięśnie ramion, klatki piersiowej, pleców i obręczy barkowej. Poprawia ogólną kondycję fizyczną. Stopień trudności – średni.

- Stanowisko nr 2: **Wyciąg górny**

Rysunek:

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



Funkcje urządzenia:

Wzmacnia mięśnie obręczy barkowej, grzbietu i ramion. Poprawia ogólną kondycję fizyczną. Stopień trudności – średni.

Urządzenie nr 2

- **Pylon**
- Stanowisko nr 1: **Trenażer nóg i rąk (narty biegówki)**

Rysunek:



Funkcje urządzenia:

Poprawa muskulatury nóg i rąk, uelastycznienie i rozciągnięcie ścięgien nóg. Ogólna poprawa kondycji, utrata tkanki tłuszczowej. Korzystnie wpływa na układ krążenia, układ oddechowy i trawienny. Wzmacnia serce i płuca. Stopień trudności – średni.

- Stanowisko nr 2: **Biegacz**

Rysunek:

STANOWISKO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



Funkcje urządzenia:

Wzmacnia mięśnie nóg i pasa biodrowego. Uelastycznia i rozciąga ścięgna kończyn dolnych.

Zwiększa ruchomość stawów kolanowych i biodrowych. Korzystnie wpływa na układ krążenia, serce i płuca. Stopień trudności – średni.

Urządzenie nr 3

- **Pylon**
- Stanowisko nr 1: **Motyl**

Rysunek:



Funkcje urządzenia:

Wzmocnienie mięśni rąk, mięśni obręczy barkowej, mięśni klatki piersiowej oraz grzbietu.

- Stanowisko nr 2: **Orbitrek eliptyczny**

Rysunek:

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



Funkcje urządzenia:

Poprawa muskulatury nóg i rąk, ogólna poprawa kondycji fizycznej i wydolności organizmu. Korzystnie wpływa na układ krążenia i układ oddechowy. Redukuje tkankę tłuszczową. Stopień trudności – średni.

Urządzenie nr 4

- **Pylon**
- Stanowisko nr 1: **Jeździec**

Rysunek:



Funkcje urządzenia:

Uaktywnia górne i dolne kończyny oraz pas biodrowy, wzmacnia i buduje ich muskulaturę, poprawia ruchomość stawów, poprawia funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego i oddechowego.

- Stanowisko nr 2: **Wioślarz**

Rysunek:

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



Funkcje urządzenia:

Budowa muskulatury obręczy barkowej, grzbietu, ramion i nóg. Poprawia ogólną kondycję organizmu. Uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa. Stopień trudności – łatwe.

Urządzenie nr 5

- **Pylon**
- Stanowisko nr 1: **Twister**
- Stanowisko nr 2: **Stepper**

Rysunek dla stanowiska nr 1 i nr 2



Funkcje urządzenia (stanowisko 1 i 2):

Aktywuje działanie stawów biodrowych, wzmacnia mięśnie brzucha, poprawia koordynację ruchową.

Planowane usytuowanie powyższych obiektów przedstawione zostało na załączonym planie zagospodarowania działki. Możliwe jest inne usytuowanie urządzeń w zależności od wielkości stref bezpieczeństwa określonych przez producentów.

STAROSTWO POWIATOWE
W RYPIŃIE
ul. Wągrowa 38
87-500 RYPIŃ

7. Punkty świetlne (lampy solaro-hybrydowe)

Montaż lamp solarowo-hybrydowych projektuje się wykonać na działce stanowiącej własność Inwestora:

- działka nr 28/4 w miejscowości Pręczki,

Projektowane punkty świetlne są jednoramiennymi lampami solarowymi hybrydowymi z powłoką antykorozyjną, na stopie fundamentowej, z ramieniem aluminiowym i turbiną wiatrakową o wysokości słupa 8.00m i parametrach:

czas pracy 10-14godz/dzień

barwa światła – biała

źródło światła – 50W LED

autonomia 4-5dni

moc paneli 2x120W

akumulator 2szt po 200Ah, żelowy

włącznik zmierzchowo-programowalny

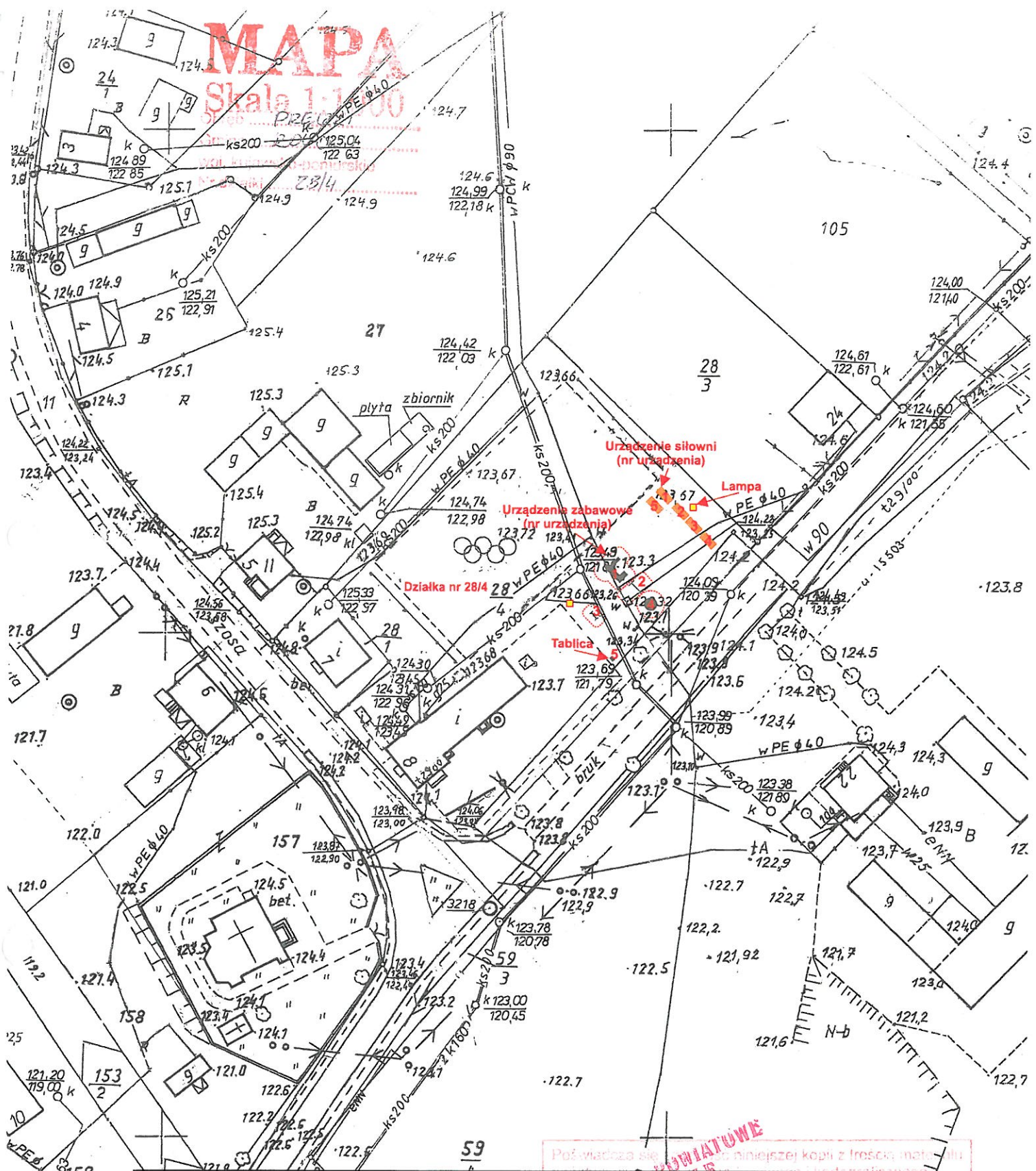
moc wiatraka min 250W

Montowane lampy solarowo-hybrydowe mają za zadanie zapewnić oświetlenie placu zabaw, boiska i terenu przy świetlicy wiejskiej w ww miejscowościach.

STANOWSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

MAPA

Skala 1:1 000



PLAN ZAGOSPODAROWANIA

Skala 1:1 000

OBIEKT: BUDOWA PLACU ZABAW, SIŁOWNI NA ŚWIEŻYM POWIETRZU I MONTAŻ
2 PUNKTÓW ŚWIETLNYCH W PRĘCZKACH
LOKALIZACJA: PRĘCZKI DZ. NR 28/4

Projektant:
INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI,
PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE, 87-840 LUBIEN KUI, UL. SZKOLNA 11
UPR. PROJ.-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/WK

DATA: 01.10.2014 r.

PODPIS:

POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIEJSZĄ KOPIIĄ Z FOTOKOPII
I KARTOGRAFICZNEGO
OSTA RYPINSKI
Gd. 6642.209.2014
2014
Kui
STAROSTY
Jan Szelański
Wzrostu Geodezji
87-840 LUBIEN KUI

PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE
Ul. Szkolna 11
87-840 LUBIEN KUI
NIP 878-165-38-63

INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE
87-840 LUBIEŃ Kuj. UL.SZKOLNA 11
NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT: BUDOWA PLACU ZABAW, SIŁOWNI NA ŚWIEŻYM POWIETRZU I MONTAŻ 2 PUNKTÓW ŚWIETLNYCH W PRĘCZKACH

GMINA ROGOWO

BRANŻA: BUDOWLANA

LOKALIZACJA: MIEJSCOWOŚĆ PRĘCZKI DZ. NR 28/4

INWESTOR: GMINA ROGOWO
ROGOWO 51
87-515 ROGOWO

DNIA 2014.10.01

SPORZĄDZIŁ:

PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE
inż. bud. drog. Jan Szelański
ul. Szkolna 11 87-840 Lubień Kuj
tel. (054) 284-30-30
Upr. proj. bud. i robót konstr. w zakresie
drog inżynierskich, dróg asfaltowych i manipulacyjnych
Nr. upraw. WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

I	WYPOSAŻENIE W URZĄDZENIA PLACU ZABAW (CPV 37535200-9)	ILOŚĆ
1	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 1 składającego się z: ▪ Zestaw wielofunkcyjny	Komplet 1
2	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 2 składającego się z: ▪ Huśtawka podwójna wahadłowa	Komplet 1
3	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 6 składającego się z: ▪ Sprężynowiec 2-osobowy	Komplet 1
4	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 4 składającego się z: ▪ Karuzela tarczowa równoważna	Komplet 1
5	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 9 składającego się z: ▪ Tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw	Komplet 1

II	WYPOSAŻENIE W URZĄDZENIA REKREACYJNE (CPV 37535200-9)	ILOŚĆ
1	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 1 składającego się z: ▪ Pylon ▪ Stanowisko nr 1: Wyciskanie siedząc ▪ Stanowisko nr 2: Wyciąg górny	Komplet 1
2	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 2 składającego się z: ▪ Pylon ▪ Stanowisko nr 1: Trenażer nóg i rąk (narty biegówki) ▪ Stanowisko nr 2: Biegacz	Komplet 1
3	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 3 składającego się z: ▪ Pylon ▪ Stanowisko nr 1: Motyl ▪ Stanowisko nr 2: Orbitrek eliptyczny	Komplet 1

4	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 4 składającego się z: ▪ Pylon ▪ Stanowisko nr 1: Jeździec ▪ Stanowisko nr 2: Wioślarz	Komplet	1
5	Kalkulacja własna Dostawa i montaż Urządzenia nr 5 składającego się z: ▪ Pylon ▪ Stanowisko nr 1: Twister ▪ Stanowisko nr 2: Stepper	Komplet	1

III	PUNKT ŚWIETLNY - SOLAR (CPV45316400-6)	ILOŚĆ
1	Montaż wolnostojącego – punktu świeelnego - jednoramiennnej lampy solarowej hybrydowej z powłoką antykorozyjną, na stopie fundamen- towej, z ramieniem aluminiowym i tur- biną wiatrakową o wysokości słupa 8.00m i parametrach: czas pracy 10-14godz/dzień barwa światła – biała źródło światła – 50W LED autonomia 4-5dni moc paneli 2x120W akumulator 2szt po 200Ah, żelowy włącznik zmierzchowo-programowalny moc wiatraka min 250W podane parametry są minimalnymi	Sztuk 2