

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - USŁUGOWE

„PLAN - PROJEKT” inż. Krzysztof Nawojski

ul. Strzelecka 20

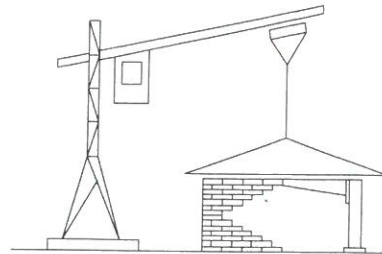
E-mail: [knk@onet.pl](mailto:knk@onet.pl)

[www.plan-projekt.pl](http://www.plan-projekt.pl)

66 – 200 ŚWIEBODZIN

tel. kom. 0 785 198 749

Rok założenia 2005



Tom ...../Egz. nr ..... <sup>3</sup>

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** Doposażenie placu zabaw na terenie działki nr 252/2 w Rusinowie.

**STADIUM:** Projekt zagospodarowania działki.  
Projekt wyposażenia placu.

**INWESTOR:** Gmina Świebodzin  
Ul. Rynkowa 2  
66-200 Świebodzin

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Zakres uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	inż. Krzysztof Nawojski LBS/BO/0006/04	39/03/ZG	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	inż. KRZYSZTOF NAWOJSKI Uprawnienia budowlane Nr 39/03/ZG do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej 66-200 Świebodzin, ul. Strzelecka 20, tel. 785198749

Projekt zawiera <sup>34</sup> ..... ponumerowanych stron.

Wrzesień 2021r.

## Spis zawartości projektu

1. Strona tytułowa		Str. 1
2. Spis zawartości projektu		Str. 2
3. Oświadczenie projektanta		Str. 3
4. Uprawnienia projektanta		Str. 4-6
5. Opis techniczny		Str. 7-12
* Projekt zagospodarowania działki nr 252/2	Rys. nr 1	Str. 13
* Szczegół wykonania drogi wewnętrznej	Rys. nr 2	Str. 14
* Przekrój nawierzchni bezpiecznej z piasku	Rys. nr 3	Str. 15
6. Karty katalogowe proponowanych urządzeń placu zabaw		Str. 16--34

Świebodzin, dnia 15 Wrzesień 2021r.

## OŚWIADCZENIE

(na podstawie art. 20, ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane)

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany doposażenia placu zabaw zlokalizowanego na terenie działki nr 252/2 obręb 0018 Rusinów jednostka ewidencyjna 080805\_5 Świebodzin-obszar wiejski został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny pod względem celu, któremu ma służyć.

inż. KRZYSZTOF NAWOJSKI  
Uprawnienia budowlane Nr 39/03/ZG  
do projektowania bez ograniczeń w specj.  
konstrukcyjno-budowlanej  
66-200 Świebodzin ul. Strzelecka 20, tel. 785198749

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ogólne

Inwestor: **Gmina Świebodzin**  
**ul. Rynkowa 2, 66-200 Świebodzin**

Adres inwestycji: **Rusinów**  
**Działka nr 252/2 obręb 0018 Rusinów**

### 2. Podstawa opracowania.

- Uzgodnienia z inwestorem i użytkownikiem (Soltys Rusinowa)
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Warunki techniczne.
- Normy dotyczące wyposażenia placów zabaw i nawierzchni

Projektowany zakres robót na podstawie Prawa budowlanego nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

### 3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest określenie sposobu zagospodarowania działki w celu doposażenia istniejącego placu zabaw zlokalizowanego na terenie działki nr 252/2 w Rusinowie.

### 3. Stan istniejący terenu objętego projektem.

Istniejący teren położony jest w centralnej części wsi Rusinów na terenie gminy Świebodzin. Działka w kształcie zbliżonym do prostokąta jest ogrodzona i na całym obszarze posiada nawierzchnię trawiastą. Działka jest ogrodzona i posiada dwie furtki wejściowe i bramę wjazdową. Tren działki jest paski z lekkimi spadkami terenu. Na terenie istniejącego placu zabaw znajduje się boisko do gry w piłkę nożną,

zjeżdżalnia linowa, domek drewniany, dwie huśtawki wahadłowe dwuosobowe, dwie ławki, śmietnik. Przy boisku z jednej strony zamontowany jest piłkochwyt o wysokości 4,30m. Na działce znajduje się kilka drzew które nie kolidują z projektowanym wyposażeniem i pozostają bez zmian.

Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko. Teren inwestycji nie leży w obszarze objętym ochroną przyrody.

Przedstawiony projekt zagospodarowania terenu zakłada nowe nawierzchnie i nowe wyposażenie placu zabaw służące dzieciom i mieszkańcom wsi Rusinów. Przedstawione wyposażenie placu zabaw stanowi propozycję i możliwe jest zastosowanie równoważnych funkcjonalnie zamiennych urządzeń i nawierzchni spełniających obowiązujące normy.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Projektowane zagospodarowanie działki obejmuje montaż urządzeń placu zabaw na jej terenie oraz wykonanie nowych nawierzchni. Na terenie boiska zaprojektowano nawierzchnię wyrównanie i wymianę nawierzchni trawiastej na nową. Przy urządzeniach zabawowych i siłowni zewnętrznej zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną z piasku. Pozostałą część nawierzchni placu zabaw stanowić będzie nawierzchnia trawiasta. Nawierzchnie i urządzenia placu zabaw zrealizować zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujących upadki” oraz normy PN-EN 1176 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie”. Grubość nawierzchni uzależniona jest od wysokości swobodnego upadku HIC.

Plac zabaw wyposażono w urządzenia zabawowe z zachowaniem odpowiednich odległości (stref bezpieczeństwa) zalecanych przez dostawców wyposażania. Na placu zabaw zlokalizowano również ławki, kosz na śmieci, regulamin i stojak na rowery.

Odwodnienie terenu z uwagi na chłonność gruntu i przepuszczalność projektowanych nawierzchni odbywać się będzie w sposób naturalny. Nawierzchnie należy wykonać z 1% spadkiem w kierunku na zewnątrz urządzenia, boiska.

#### **4.1. Zestawienie powierzchni – dane liczbowe**

PLAC ZABAW W RUSINOWIE	
Powierzchnia placu zabaw łącznie	1296,00
W tym:	
- powierzchnia boiska	240,00
- nawierzchnie bezpieczne przy urządzeniach	260,00
- powierzchnia drogi wewnętrznej	57,00
- powierzchnia trawników	739,00

#### **4.2. Roboty przygotowawcze**

W ramach tych robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się w terenie. Należy zdemontować i przekazać inwestorowi istniejące urządzenia placu zabaw oprócz zjazdu linowego, piłkochwyty i bramek na boisku.

W zakresie robót budowlanych należy w miejscach projektowanych nawierzchni zdjąć warstwę humusu i jej nadmiar rozplantować po terenie kształtując odpowiednie spadki. Po zakończeniu robót wszystkie tereny zielone obsiać trawą. Pod urządzenia placu zabaw wykonać fundamenty zgodnie z zaleceniami dostawców urządzeń.

#### **4.3. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy**

Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-7:2009 oraz zgodnie z załączonymi rysunkami. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z

dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby i firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek w oparciu o instrukcje montażu, zalecenia i wskazówki.

Projekt budowlany placu zabaw zakłada elementy zestawów ćwiczeniowych i zabawowych. Wzory proponowanych urządzeń i wyposażenia do zainstalowania na placu zabaw zostały zamieszczone w załączonych kartach katalogowych. W celu dokonania dokładnych pomiarów robót, Wykonawca zobowiązany jest dokonać szczegółowej wizji lokalnej oraz zapoznanie się ze szczegółowym przedmiotem zamówienia.

Przy głównym wejściu na plac zabaw zaprojektowano tablicę informacyjną z regulaminem placu zabaw, stojak na rowery i kosz betonowy. Na placu zabaw rozmieszczono 4 ławki parkowe z oparciem o szerokości 180cm oraz stół do gry w szachy lub warcaby dla 4 osób. W ramach placu zabaw zostaną też zamontowane urządzenia siłowni zewnętrznej podwójne wskazane na załączonych kartach urządzeń. Dodatkowo przy terenie boiska należy zamontować piłkochwyt o wys. 4,30m i długości 20,0m oraz wymienić linę stalową w istniejącej zjeżdżalni linowej.

#### **4.4. Nawierzchnie placu zabaw.**

##### **a) nawierzchnia boiska**

Jako nawierzchnię boiska projektuje się utrzymanie istniejącej nawierzchni trawiastej. Z terenu boiska należy usunąć istniejącą trawę, teren wyrównać (zniwelować) uzupełnić humus i wysiać nową trawę. Po wysianiu boisko zwałować odpowiednim walcem.

##### **b) nawierzchnia bezpieczna przy urządzeniach i wyposażeniu placu**

Jako nawierzchnię stref bezpieczeństwa przy urządzeniach placu zabaw i siłowni projektuje się wykonanie warstwy z piasku o grubości 30cm. Piasek drobny, przesiany, płukany bez kamieni frakcji 0,25-2,0mm.

### **c) nawierzchnia trawiasta**

Nawierzchnia trawiasta jest nawierzchnią amortyzującą, bezpieczną dla wysokości upadku HIC do 1,0m. Zaprojektowano wykonanie trawników sianych na pozostałych powierzchniach placu zabaw. Teren pod trawnik musi być oczyszczony z gruzu, zanieczyszczeń i korzeni. Należy mechanicznie lub ręcznie przekopać teren przeznaczony pod trawniki. Teren wyrównać i splantować wykonując zalecane spadki. Teren obsiać trawą. Do czasu wzejścia trawy należy kontrolować stan wilgotności i podlewać gdy zachodzi ryzyko przesuszenia.

Pielęgnacja trawnika:

- regularnie podlewać – najlepiej we wczesnych godzinach rannych
- pierwsze koszenie wykonać gdy trawa osiągnie wysokość około 10cm
- następne koszenia wykonywać w takich odstępach aby trawa nie przekraczała wysokości 10-12cm
- koszenia trawnika w całym okresie pielęgnacji powinny odbywać się często, częstość koszenia należy uzależnić od gatunku zastosowanej trawy
- trawnik wymagają nawożenia mineralnego w ilości około 3kg mieszanki nawozowej na 1 ar w ciągu roku. Mieszanka powinna zawierać w swoim składzie Azot, Fosfor i Potas w ilościach dostosowanych do pory roku.

### **d) nawierzchnia z kostki betonowej (droga wewnętrzna)**

Na wjeździe na plac zabaw projektuje się wykonanie drogi wewnętrznej wykonanej z kostki betonowej i ograniczonej obrzeżami 6x20cm usytuowanymi w poziomie projektowanych trawników. Nawierzchnię drogi wykonać ze spadkiem daszkowym w kierunku trawnika. Spadek nawierzchni 1%.

**Konstrukcja drogi:**

- 6cm kostka betonowa wibroprasowana - warstwa ścieralna
- 3-5cm miąższość kamienny bazaltowy
- 15cm podbudowa zasadnicza z betonu  $R_m=2,5\text{MPa}$
- grunt rodzimy - podłoże G1



## 5. Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na terenie placu zabaw. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do zamawiającego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

**Opracował**

inż. KRZYSZTOF NAWOJSKI  
Uprawnienia budowlane Nr 38/03/ZG  
do projektowania bez ograniczeń w spec.  
konstrukt.-budowlanej  
66-200 Świebodzin, ul. Strzelecka 20, tel. 785198749