

# Projekt budowlany

## INWESTYCJA:

Organizacja placu zabaw dla oddziału przedszkolnego przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej

## INWESTOR:

Gmina Łęczycza, ul. Marii Konopnickiej 14, 99-100 Łęczycza

## ADRES INWESTYCJI:

Topola Królewska 67, 99-100 Łęczycza  
działka nr ewid. 368/1

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Dane ogólne (cel i lokalizacja inwestycji)
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Projekt budowlany
4. Oświadczenia projektantów, wpisy do izb, uprawnienia

## AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr inż. Mirosława Całka

mgr inż. Wojciech Kulawik



## Zawartość opracowania

1 Dane ogólne.....	5
1.1 Podstawa opracowania.....	5
1.2 Cel inwestycji.....	5
1.3 Lokalizacja inwestycji.....	5
2 Projekt zagospodarowania terenu.....	6
2.1 Przedmiot inwestycji.....	6
2.2 Istniejący stan zagospodarowania działki.....	6
2.3 Projektowanie zagospodarowanie działki.....	6
2.4 Dane powierzchniowe.....	6
3 Projekt placu zabaw.....	6
3.1 Wyposażenie placu zabaw:.....	7
3.2 Opis urządzeń zabawowych.....	7
3.3 Nawierzchnia bezpieczna.....	11
3.4 Ogrodzenie.....	11
4 Uwagi końcowe.....	11
5 Oświadczenie projektanta, izba, uprawnienia.....	13
6 Część rysunkowa.....	19
Rys. 1: Zagospodarowanie terenu.....	19
Rys. 2: Projekt placu zabaw.....	20
Rys. 3: Strefa ochronna- infrastruktura techniczna.....	21



## 1 Dane ogólne

### 1.1 Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem
- uchwała nr XVI/83/2004 Rady Gminy Łęczycza
- mapa do celów projektowych
- szczegółowe ustalenia z Inwestorem
- wniosek o dofinansowanie projektu „Szansa dla malucha”
- wizja lokalna

### 1.2 Cel inwestycji

Przedmiotowa inwestycja dotyczy organizacji placu zabaw przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej. Realizacja inwestycji związana jest z koniecznością upowszechnienia edukacji przedszkolnej- w chwili obecnej edukacją przedszkolną objętych jest obecnie 42 dzieci, w tym tylko jedno w wieku 4 lat i żadne w wieku 3 lat.

Zgodnie z koncepcją resortu edukacji, od 1.09.2015r. gminy zostaną zobowiązane do zapewnienia wszystkim dzieciom 4- ro letnim, a od 1.09.2015r. również 3-letnim miejsca realizacji wychowania przedszkolnego. Zgodnie z podstawą programową 1/5 czasu pobytu dziecka w przedszkolu, a w przypadku dzieci młodszych (3 i 4 -latki) 1/4 powinna być przeznaczona na zabawy ruchowe na świeżym powietrzu (w ogrodzie przedszkolnym- placu zabaw, na boisku).

Oddział przedszkolny w Topoli Królewskiej nie ma miejsca do zabawy na świeżym powietrzu, dlatego też realizacja przedmiotowej inwestycji jest niezbędna dla spełnienia warunków wynikających z podstawy programowej.

Projektowana inwestycja jest częścią projektu pn.„Szansa dla malucha” realizowanego w ramach działania 9.1: Wyrównanie szans edukacyjnych i zapewnienie wysokiej jakości usług edukacyjnych świadczonych w systemie oświaty, poddziałanie 9.1.1: Zmniejszanie nierówności w stopniu upowszechniania edukacji przedszkolnej.

### 1.3 Lokalizacja inwestycji

Projektowany plac zabaw zlokalizowany jest na terenie szkoły w miejscu, w którym obecnie bawią się uczniowie w czasie przerw międzylekcyjnych oraz zajęć rekreacyjnych. Obszar ten jest porośnięty roślinnością trawiastą, która w wielu miejscach w wyniku intensywnego użytkowania przez dzieci uległa degradacji. W sąsiedztwie obszaru występuje roślinność wysoka zarówno iglasta jak i liściasta w formie dojrzałej.

Działka nr 368/1 nie jest wpisana do rejestru zabytków, nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz nie znajduje się na terenie górniczym.

Inwestycja nie spowoduje zmiany przeznaczenia terenu, nie ma negatywnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie jak również na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie pozbawia osób trzecich dostępu do drogi publicznej i możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej. Nie wprowadza uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne czy promieniowanie. Ewentualne uciążliwości powstałe w trakcie realizacji nie będą wykroczać poza granice nieruchomości.

## 2 Projekt zagospodarowania terenu

### 2.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotowa inwestycja dotyczy organizacji placu zabaw przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej.

### 2.2 Istniejący stan zagospodarowania działki

Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest budynek szkoły, wraz z ciągami komunikacyjnymi, parkingiem dla samochodów osobowych oraz boiskiem wielofunkcyjnym. Działka porośnięta jest zielenią ozdobną zarówno niską jak i wysoką.

### 2.3 Projektowanie zagospodarowanie działki

Projektowany plac zabaw zlokalizowany jest na działce nr ewid.368/1 na terenie szkoły, w miejscu, w którym obecnie bawią się uczniowie w czasie przerw międzylekcyjnych oraz zajęć rekreacyjnych. Obszar ten jest porośnięty roślinnością trawiastą, która w wielu miejscach w wyniku intensywnego użytkowania przez dzieci uległa degradacji. W sąsiedztwie obszaru występuje roślinność wysoka zarówno iglasta jak i liściasta w formie dojrzałej. Od strony wschodniej obszar ograniczony jest budynkami wzniesionymi w granicy sąsiedniej działki, natomiast po stronie południowej znajduje się studnia kanalizacji deszczowej, opaska chodnikowa oraz budynek szkoły. Inwestycja nie spowoduje konieczności wycinki roślinności. Projektuje się montaż urządzeń zabawowych dla dzieci, montaż kosza na śmieci, montaż ławki, montaż regulaminu placu zabaw, ogrodzenie obszaru wraz z furtką i hydroprzepuszczalną nawierzchnię żwirową.

### 2.4 Dane powierzchniowe

Powierzchnia działki 368/1: 9332m<sup>2</sup>

Powierzchnia projektowanego placu zabaw: 199m<sup>2</sup>

Powierzchnia nawierzchni żwirowej: 199m<sup>2</sup>

## 3 Projekt placu zabaw

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 i specyfikacją techniczną. 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, firmy

przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

### 3.1 Wyposażenie placu zabaw:

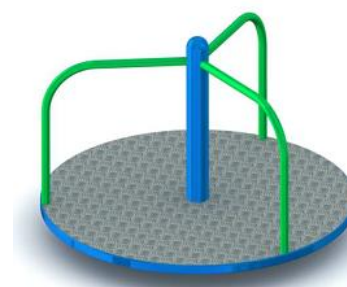
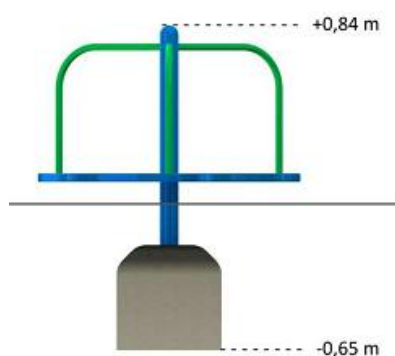
Zgodnie z wytycznymi Inwestora plac zabaw będzie wyposażony w następujące urządzenia do zabawy:

- bujak sprężynowy motor
- bujak sprężynowy zebra
- bujak sprężynowy żyrafa
- bujak sprężynowy konik
- karuzela tarczowa
- karuzela krzyżowa
- urządzenie zabawowe z wieżą
- ławka z oparciem
- kosz na śmieci
- regulamin

### 3.2 Opis urządzeń zabawowych

#### Karuzela tarczowa

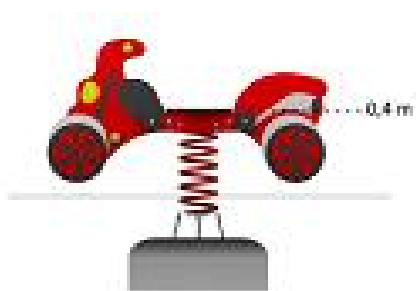
Karuzela o średnicy 1,25m i wysokości 0,84m. Elementy stalowe z rur malowanych proszkowo. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20. Wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami. Połączenia śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie. Maksymalna wysokość upadku: 0,14m, średnica strefy bezpieczeństwa: 5,3m.



#### Bujak sprężynowy (motor, zebra, żyrafa, konik)

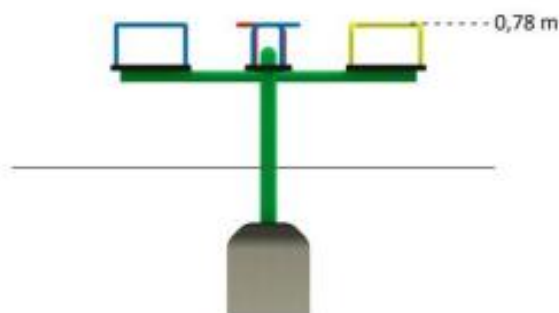
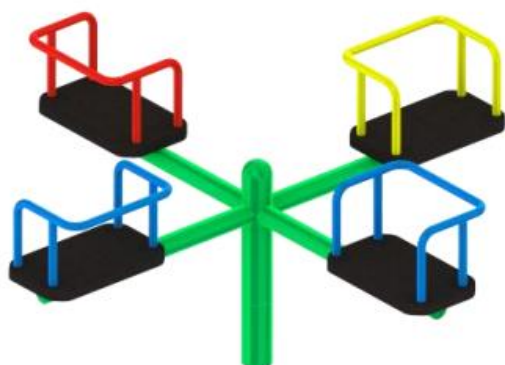
Bujaki o wymiarach max.1,57x0,27x1,05 m. Elementy stalowe malowane proszkowo. Korpus bujaka wykonany ze sklejki wodoodpornej, obustronnie malowany farbami akrylowymi. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie poprzez stalową sprężynę

∅20mm, betonowane betonem klasy minimum C16/20. Siedzisko wykonane z płyty HDPE. Wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami. Połączenia śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie. Maksymalna wysokość upadku: 0,4m, średnica strefy bezpieczeństwa: 3,0m.



#### **Karuzela krzyżowa**

Karuzela o wymiarach 1,71x1,71x0,78m. Elementy stalowe- rury malowane proszkowo. Siedziska z sklejki wodoodpornej, obustronnie laminowanej lub z tworzywa HDPE. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20. Wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami. Połączenia śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie. Maksymalna wysokość upadku: 0,6m, średnica strefy bezpieczeństwa: 5,7m.



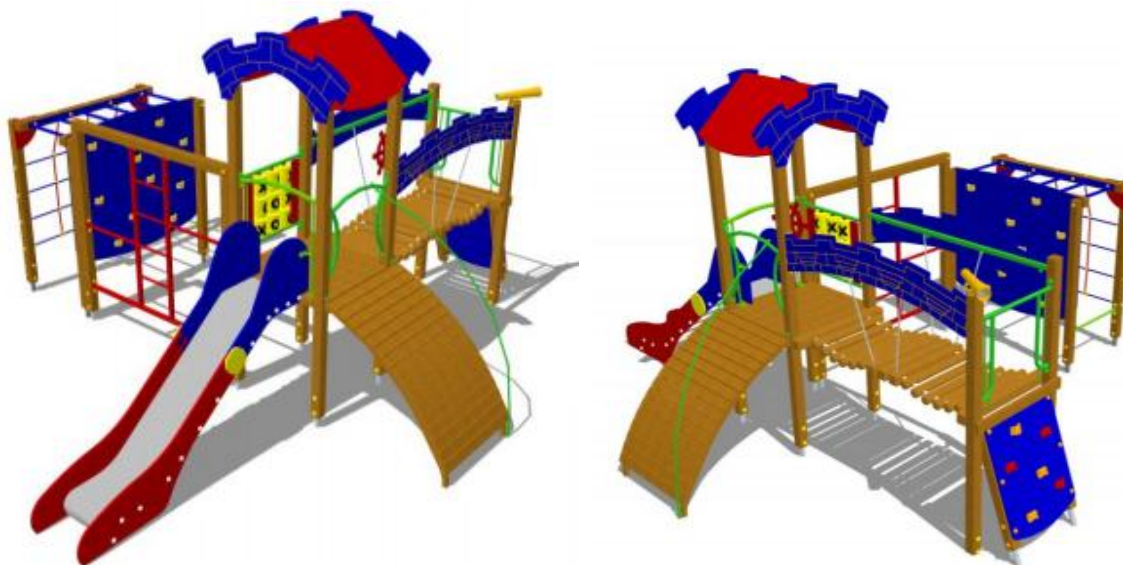


### Urządzenie zabawowe z wieżą

Zestaw zabawowy:

- 1x wieża czworokątna
- 1x dach dwuspadowy Z
- 1x pomost wiszący
- 1x wejście wspinaczkowe
- 1x drabinka wielofunkcyjna
- 1x koci grzbiet
- 1x zjeżdżalnia
- 1x tablica kółko i krzyżyk
- 1x ster (koło sterowe)
- 1x luneta (lornetka)
- 1x ścianka sprawnościowa

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna bezrdzeniowego lub klejonego, impregnowanego powierzchniowo, o profilu kwadratowym 95x95mm. Płyty HPL lub HDPE. Ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej, osłony boczne z płyt HDPE. Łańcuchy ze stali nierdzewnej. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie przy pomocy stalowych kotew, betonowane betonem klasy min. C16/20. Belki konstrukcyjne osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego, łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami, nakrętki kołpakowe z łbem kulistym. Maksymalna wysokość upadku: 1,2m.



### **Ławka stalowa z oparciem**

Ławka o wymiarach 1,77x0,63x0,87m, wysokość siedziska 0,41m. Elementy stalowe malowane proszkowo, elementy drewniane impregnowane powierzchniowo. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20. Wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami. Połączenia śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie.



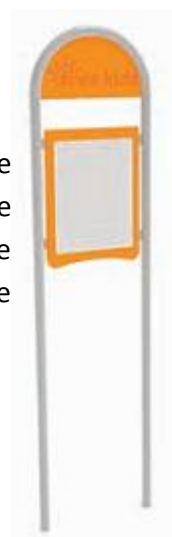
### **Kosz na śmieci stalowy**

Kosz na śmieci o wymiarach 0,54x0,40x1,07m, stalowy, malowany proszkowo. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem min. C16/20. Wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami.



### **Tablica informacyjna stalowa**

Tablica o wymiarach 0,4x0,22x1,9m, elementy stalowe malowane proszkowo. Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem min. C16/20. Wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami. Połączenie śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie.



### 3.3 Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnię bezpieczną należy wykonać jako nawierzchnię żwirową, o grubości min. 200mm i frakcji 2-8mm. Winna ona zabezpieczać użytkowników placu zabaw przed swobodnym upadkiem z wysokości 2m (zgodnie z normą 1176-1:2009). Nawierzchnię należy oddzielić od nawierzchni trawiastej obrzeżem betonowym.

Po wykonanych pracach nawierzchnię trawiastą należy doprowadzić do pierwotnego stanu, tak, aby spełniała wszelkie wymagania nawierzchni bezpiecznej, zabezpieczające przed swobodnym upadkiem z wysokości 1m. **Wszelkie prace ziemne wykonywane w pobliżu uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością.**

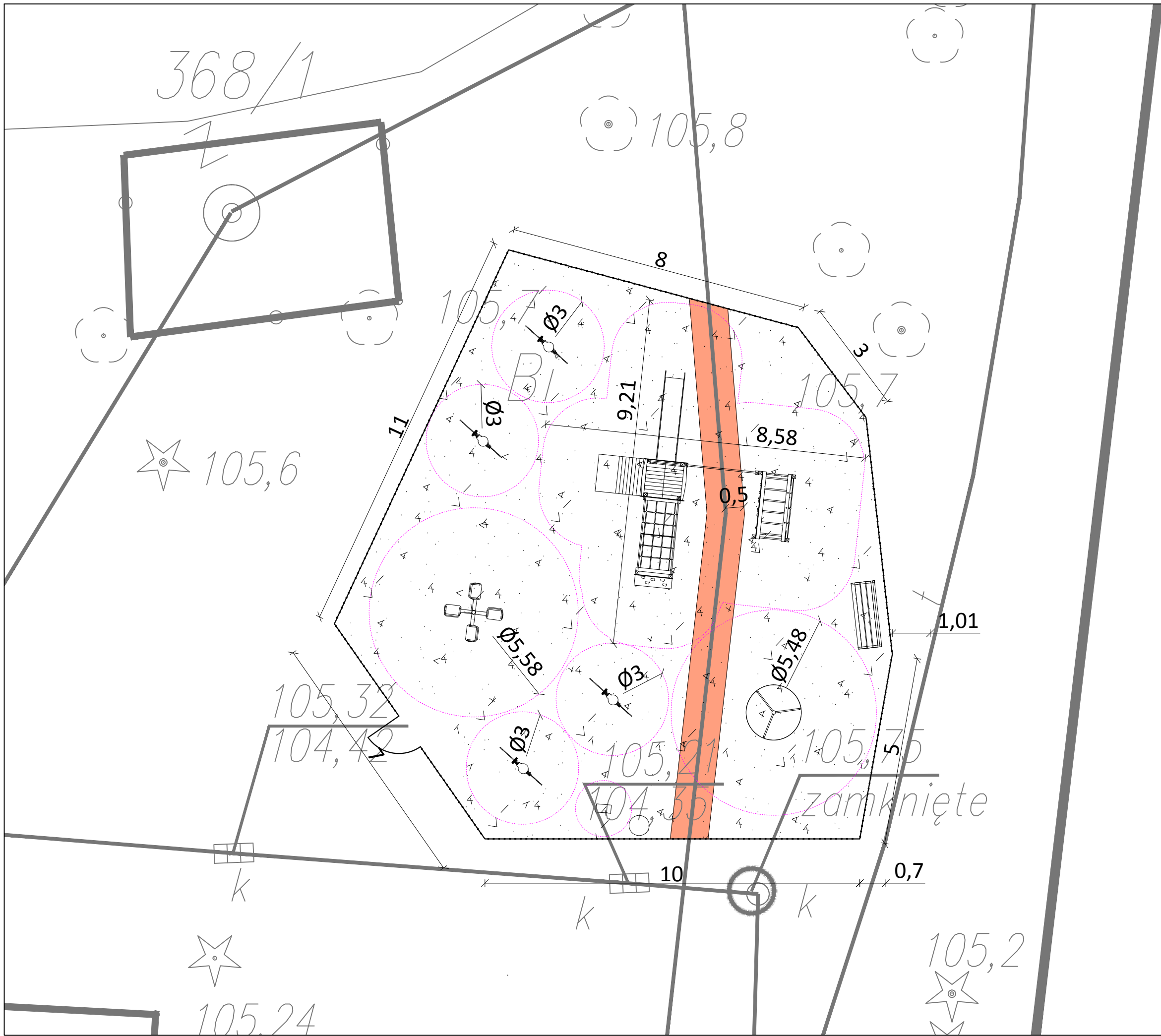
### 3.4 Ogrodzenie

Plac zabaw z trzech stron należy ogrodzić ogrodzeniem o wysokości min. 1.0m. Ogrodzenie należy wykonać jako ogrodzenie panelowe, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo na kolor zielony. Na plac zabaw powinna prowadzić zamknięta furtka wejściowa o wysokości min. 1.0m.

## 4 Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów. 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 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. 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.

**Fundamenty wszystkich urządzeń na stałe posadowionych w gruncie winny być oddalone od istniejącej infrastruktury technicznej o min. 50cm.**



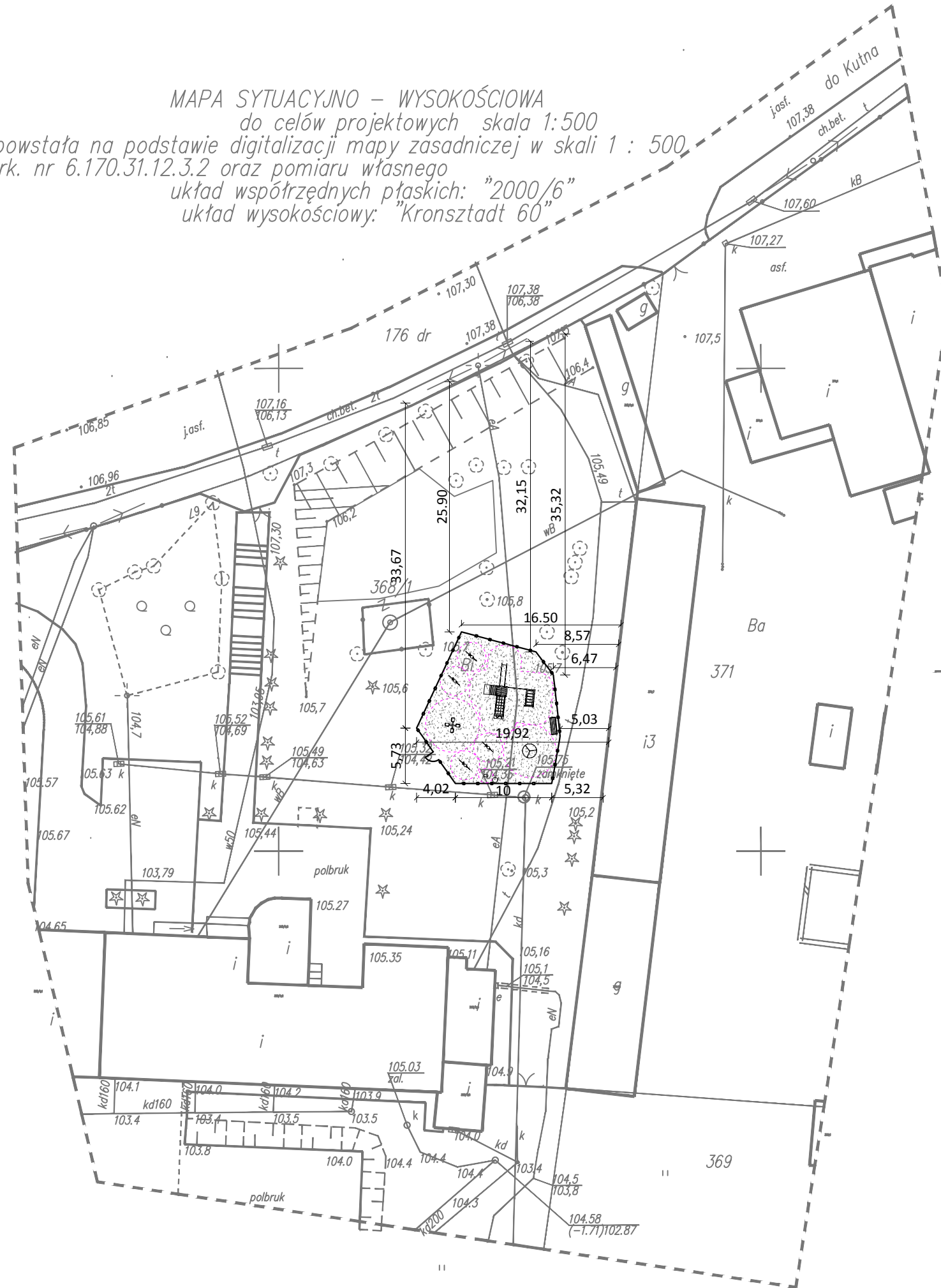
- LEGENDA**
- granica stref bezpieczeństwa
  - strefa ochronna - infrastruktura techniczna - zakaz kotwienia urządzeń zabawowych i innych elementów małej architektury

**DWK** projekt  
 Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa  
 biuro@dwkprojekt.pl  
 mob. 739 067 407

Nazwa i adres obiektu	Oddziały Przedszkolne przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej Topola Królewska 67, 99-100 Łęczycza
Inwestor	Gmina Łęczycza ul. Marii Konopnickiej 14 99-100 Łęczycza
Nazwa zadania	Organizacja placu zabaw dla oddziałów przedszkolnych przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej
Faza	Projekt budowlany
Branża	Architektoniczno- budowlana
Nazwa rysunku	Strefa ochronna- infrastruktura techniczna
Projektant	mgr inż. Mirosława Całka Upr. bud. UAN-VIII/83861/67/87
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik

Data opracowania	Skala	Umowa	Strona
lipiec 2015	1:100	OT.272.9.2015	

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA  
do celów projektowych skala 1:500  
mapa powstała na podstawie digitalizacji mapy zasadniczej w skali 1 : 500  
ark. nr 6.170.31.12.3.2 oraz pomiaru własnego  
układ współrzędnych płaskich: "2000/6"  
układ wysokościowy: "Kronsztadt 60"



Miejscowości Topola Królewska  
Woj. łódzkie  
Pow. łęczycki  
Jednostka ewidencyjna Łęczyca 100405\_2  
Obręb Topola Królewska 100405\_2.0033  
Działka nr 368/1  
GKN.6642.1.593.2015

Obszar aktualizacji mapy oznaczony linią:

Nie przeprowadzono badania obciążeń służebności gruntowych ujawnionych w księgach wieczystych.

Przebieg granic działek oraz konturów klasyfikacyjnych wprowadzono na podstawie danych z ewidencji gruntów i budynków.

UWAGA:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów o których brak informacji wynika z zasłyszności historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji. (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz.U.30/1989. poz. 163).

Mapę sytuacyjno – wysokościową wykonał geodeta uprawniony Artur Pietrzak upraw. zawod. nr 21938. Mapa zawiera stan aktualny na czerwiec 2015 r.

Dnia, 21.06.2015 r.

LEGENDA

- granica stref bezpieczeństwa
- nawierzchnia bezpieczna zwirowa
- projektowane ogrodzenie placu zabaw- obszar opracowania

BILANS TERENU

powierzchnia działki 368/1:9932m<sup>2</sup>  
obszar opracowania:199m<sup>2</sup>



Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa  
biuro@dwkprojekt.pl  
mob. 739 067 407

Nazwa i adres obiektu	Oddziały Przedszkolne przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej Topola Królewska 67, 99-100 Łęczyca		
Inwestor	Gmina Łęczyca ul. Marii Konopnickiej 14 99-100 Łęczyca		
Nazwa zadania	Organizacja placu zabaw dla oddziałów przedszkolnych przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej		
Faza	Projekt zagospodarowania terenu		
Branża	Architektoniczno- budowlana		
Nazwa rysunku	Zagospodarowanie terenu		
Projektant	mgr inż. Mirosława Całka Upr. bud. UAN-VIII/83861/67/87		
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik		
Data opracowania	Skala	Umowa	Strona
lipiec 2015	1:500	OT.272.9.2015	



- LEGENDA**
- granica stref bezpieczeństwa
  - nawierzchnia bezpieczna zwirowa
  - 1. ogrodzenie
  - 2. furka wejściowa
  - 3. ławka
  - 4. bujak sprężynowy zebra
  - 5. bujak sprężynowy żyrafa
  - 6. karuzela wiatrak
  - 7. bujak sprężynowy motor
  - 8. bujak sprężynowy konik
  - 9. karuzela tarczowa
  - 10. urządzenie zabawowe z wieżą
  - 11. regulamin
  - 12. kosz na śmieci

**DWK** projekt  
 Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa  
 biuro@dwkprojekt.pl  
 mob. 739 067 407

Nazwa i adres obiektu	Oddziały Przedszkolne przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej Topola Królewska 67, 99-100 Łęczycza		
Inwestor	Gmina Łęczycza ul. Marii Konopnickiej 14 99-100 Łęczycza		
Nazwa zadania	Organizacja placu zabaw dla oddziałów przedszkolnych przy Samorządowej Szkole Podstawowej w Topoli Królewskiej		
Faza	Projekt budowlany		
Branża	Architektoniczno- budowlana		
Nazwa rysunku	Projekt placu zabaw		
Projektant	mgr inż. Mirosława Całka Upr. bud. UAN-VIII/83861/67/87		
Asystent projektanta	mgr inż. Wojciech Kulawik		
Data opracowania	Skala	Umowa	Strona
lipiec 2015	1:100	OT.272.9.2015	