

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



salamandra

SALAMANDRA MAGDALENA BAGIŃSKA-BZOWSKA
WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA
NIP: 882-190-77-80
TEL. 604 561 233, www.salamandra-salamandra.pl
e-mail: projekty-salamandra@wp.pl

INWESTYCJA: Projekt placu zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym przy ul. Wyzwolenia 2 w Suszczu.

STADIUM: projekt budowlano-wykonawczy

LOKALIZACJA: ul. Wyzwolenia 2 , dz. o nr ew. 40/16, KM 8, obręb Suszec

INWESTOR:	Nazwa:	Gmina Suszec
	NIP:	638-17-92-968
	Adres:	ul. Lipowa 1 43-267 Suszec

PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Roman Lis	
	02/OPOKK/2009	
	uprawnienia do projektowania bez ograniczeń	
	w specjalności architektonicznej	

OPRACOWALI:	mgr inż. Daniel Bzowski	
-------------	-------------------------	-------

OŚWIADCZENIE: Zgodnie z art. 20 Pb (Dz. U. nr 156, poz. 1118 z 2006r. z póź. zm.) oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Mgr inż. arch. Roman Lis
Nr uprawnień: 02/OPOKK/2009

.....

Wrocław maj 2013r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. OPIS PROJEKTU

1. Podstawa opracowania.
2. Przeznaczenie inwestycji.
3. Forma i funkcja obiektu.
4. Dane o terenie.
5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne.
6. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

B. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

1. Kserokopia uprawnień.
2. Kserokopia zaświadczenia wpisu na listę członków Izby Architektów.
4. Orientacja 1 : 10 000
5. Wyrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej 1:1000.
6. Mapa ewidencyjna 1:2000.

C. OŚWIADCZENIE

1. Oświadczenie o zgodności z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

D. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.
5. Informacja czy działka jest wpisana do rejestru zabytków.
6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.
7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.
8. Dane o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej.
9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.

E. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.

F. INFORMACJA BIOZ

1. Strona tytułowa.
2. Informacja BIOZ.

G. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- Rys. 1. INWENTARYZACJA - teren istniejący skala 1:200
Rys. 2. INWENTARYZACJA – nawierzchnie istniejące skala 1:200
Rys. 3. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:200
Rys. 4. Projekt zagospodarowania terenu – zestawienie powierzchni skala 1:200
Rys. 5. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnia komunikacyjna skala 1:100
Rys. 6. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnia bezpieczna skala 1:100
Rys. 7. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnia trawiasta skala 1:100
Rys. 8. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 1 – piaskownica
Rys. 9. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 2 – bujak 4 os.
Rys.10. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 3 – zestaw zabawowy duży
Rys.11. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 4 – huśtawka podwójna z siedziskiem typu maluch
Rys.12. Dodatkowe wyposażenie placu zabaw – ławki, stoły
Rys.13 Dodatkowe wyposażenie placu zabaw - kosze na śmieci, tablica regulaminowa
Rys.14. Ogrodzenie placu zabaw skala 1:50 i 1:200

A. OPIS PROJEKTU

DANE OGÓLNE

Budowa placu zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym przy ul. Wyzwolenia 2 w Suszcu.

INWESTOR

Gmina Suszec,
którą reprezentuje Wójt Gminy Suszec
mgr inż. Marian Pawlas
ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec

DANE LICZBOWE

Projekt architektoniczny – budowlany – wykonawczy

PLAC ZABAW

- nawierzchnia bezpieczna = 174,1 m²
 - nawierzchnia komunikacyjna tartanowa = 11,5 m²
 - nawierzchnia komunikacyjna betonowa = 8 m²
 - nawierzchnia trawiasta = 171,4 m²
- Powierzchnia całego placu zabaw = 357 m²

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej: mapa do celów projektowych 1:1000.
- Wypis z rejestru gruntów i mapa ewidencyjna 1:2000.
- Orientacja 1:10 000.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 - tekst jednolity z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami rozporządzenia, z dnia 7 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156) oraz z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zmianami).
- Umowa o wykonanie prac projektowych nr ITI.272.18.1.2013, z dnia 25.04.2013r. z Gminą Suszec, reprezentowaną przez Wójta Gminy Suszec mgr inż. Mariana Pawlasa.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY INWESTYCJI

Inwestycja obejmuje budowę placu zabaw w miejscowości Suszec, na terenie zielonym przy ul. Wyzwolenia 2 w Suszczu.

W skład projektu wchodzi budowa placu zabaw dla dzieci przedszkolnych z odpowiednimi nawierzchniami, urządzeniami. Teren przeznaczony pod nowy plac zabaw znajduje się działce o nr ew. 40/16.

Plac zabaw będzie wkomponowany w teren zielony pomiędzy budynkiem przedszkola, a ogrodzeniem sąsiedniej działki.

Plac zabaw zostanie ogrodzony niezależnie: ogrodzeniem stałym z furtką.

Teren jest obecnie trawiasty, z strony południowej biegnie ogrodzenie, z strony północnej szpaler drzew i dwa żywopłoty z zimozielonych krzewów po stronie wschodniej i zachodniej.

W ramach założenia projektuje się:

- Wyrównanie terenu.
- Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię bezpieczną.
- Położenie bezpiecznej nawierzchni.
- Uzupełnienie trawnika.
- Instalacja urządzeń elementów sprzętu rekreacyjnego.
- Wykonanie i zainstalowanie tablicy z regulaminem.
- Wykonanie ścieżki (tartan) - nawierzchni komunikacyjnej.
- Wykonanie nawierzchni trawiastej.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce gminnej nr ew. 40/16. Właścicielem działki jest Gmina Suszec.

Wyposażenie nowego szkolnego placu zabaw:

1. Piaskownica segmentowa okrągła. (należy przewidzieć przykrycie piaskownicy materiałem typu plandeka w okresie nie korzystania z niej przez dzieci)

2. Bujak sprężynowy 4 osobowy (typu koniczyna)

3. Zestaw zabawowy duży wyposażony w:

- 1 Wieża z dachem kopertowym
- 1 Wieża z dachem kopertowym z lukarnami
- 2 Wieże z dachem dwuspadowym
- 1 Zjeżdżalnia głęboka
- 1 Zjeżdżalnia 104
- 7 Zabezpieczeń
- 4 Podesty
- 2 Platformy
- 3 Wejściówki
- 2 Rurki nad zjeżdżalnią
- 1 Rura strażacka
- 1 Pomost z klockami
- 1 Pomost wiszący
- 1 Pomost ruchomy
- 1 Trap wspinaczkowy
- 1 Drabinka
- 2 Uchwyty krótkie

4. Huśtawka podwójna typu "baranie rogi" z siedziskiem typu maluch

5. Ławka z oparciem - 10 sztuk.

6. Stoły - 4 sztuki

7. Kosz na śmieci z daszkiem - 4 sztuki.

8. Tablica informacyjna z Regulaminem użytkowania placu zabaw.

Elementy wyposażenia pozwolą na prowadzenie różnych form zajęć ruchowych: pokonywanie przeszkód, wspinanie, przeskok, przeploty. Urządzenia będą dopasowane do wzrostu i możliwości dzieci młodszych.

3. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest budowa placu zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym na terenie zielonym.

W skład projektu wchodzi budowa placu zabaw. Projektowana przestrzeń będzie powierzchnią przeznaczoną na cele rekreacyjno-sportowe. Dostęp do nowego placu zabaw od strony północnej - od strony placu przed przedszkolem, poprzez chodnik z kostki betonowej prowadzący w kierunku przedszkola.

Plac zabaw zostanie ogrodzony niezależnie. Furtkę umiejscowiono od strony północnej – wejście z utwardzonego – istniejącego placu. Zagospodarowanie, dobór kolorów i materiałów należy dostosować i wykonać zgodnie z wytycznymi na rysunkach projektu zagospodarowania terenu.

Przedsięwzięcie jest przewidziane do realizacji jako jednozadaniowe.

4. DANE O TERENIE

Działka stanowi własność Gminy Suszec reprezentowaną przez Wójta Gminy : mgr inż. Mariana Pawłasa. Działka jest terenem zielonym, zlokalizowaną w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, drogi publicznej (ul. Wyzwolenia), parkingu oraz terenów zielonych (łąki, pastwiska). Teren działki nr ew. 40/16 jest w płaski.

Ciągi komunikacyjne – dojście i dojazd do projektowanego placu zabaw - istniejące znajdują się na terenie przyległym.

5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Dostęp do placu zabaw : bezpośrednio z poziomu terenu.

6. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Projektowany obiekt budowlany (małej architektury) nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

- 6.1 zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
- 6.2 emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych (ilość i zasięg rozprzestrzeniania się),
- 6.3 rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- 6.4 emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń (parametry czynników i zasięg rozprzestrzeniania się),
- 6.5 wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym ograniczają (eliminują) wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

B. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

1. Kserokopia uprawnień projektanta
2. Zaświadczenie o wpisie na listę członków Izby Architektów
3. Orientacja w skali 1 : 10 000
4. Mapa zasadnicza w skali 1: 1000
5. Wrys z mapy ewidencyjnej w skali 1 : 2000

C. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany - oświadczam, że projekt architektoniczny – budowlany - wykonawczy placu zabaw na działce 40/16 w Suszcu K.M. 8, obręb Suszec wykonałem zgodnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej - art.20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 tekst jednolity z późn. zmianami):

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 tekst jednolity z późn. zmianami

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami rozporządzenia z dnia 7 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156)

- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. - O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, z 2004r nr 6 poz. 41, z późniejszymi zmianami

.....
mgr inż. arch. Roman Lis

02/OPOKK/2009
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

D. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest budowa placu zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym w miejscowości Suszec, na terenie zielonym w Suszcu. W skład projektu wchodzi budowa placu zabaw.

W ramach założenia projektuje się wykonanie podbudowy pod nawierzchnie bezpieczną i komunikacyjną, położenie nawierzchni bezpiecznej i komunikacyjnej, uzupełnienie trawnika, instalacja urządzeń elementów sprzętu rekreacyjnego, wykonanie i zainstalowanie tablicy z regulaminem, nawierzchni trawiastej, budowa ogrodzenia stałego z furtką jednoskrzydłową, montaż ławeczek, koszy na śmieci, stołów oraz tablic informacyjnych użytkowania. Dojście do placu zabaw – z betonowej kostki brukowej.

Projektuje się montaż urządzeń:

1. Piaskownica segmentowa okrągła. (należy przewidzieć przykrycie piaskownicy materiałem typu plandeka w okresie nie korzystania z niej przez dzieci)

2. Bujak sprężynowy 4 osobowy (typu koniczyna)

3. Zestaw zabawowy duży wyposażony w:

- 1 Wieża z dachem kopertowym
- 1 Wieża z dachem kopertowym z lukarnami
- 2 Wieże z dachem dwuspadowym
- 1 Zjeżdżalnia głęboka
- 1 Zjeżdżalnia 104
- 7 Zabezpieczeń
- 4 Podesty
- 2 Platformy
- 3 Wejściówki
- 2 Rurki nad zjeżdżalnią
- 1 Rura strażacka
- 1 Pomost z klockami
- 1 Pomost wiszący
- 1 Pomost ruchomy
- 1 Trap wspinaczkowy
- 1 Drabinka
- 2 Uchwyty krótkie

4. Huśtawka podwójna typu "baranie rogi" z siedziskiem typu maluch

5. Ławka z oparciem - 10 sztuk.

6. Stoły - 4 sztuki

7. Kosz na śmieci z daszkiem - 4 sztuki.

8. Tablica informacyjna z Regulaminem użytkowania placu zabaw.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce o nr ew. 40/16 w Suszcu, gm. Suszec. Projektowany plac zabaw usytuowany jest w odległościach - zgodnie z rysunkami zagospodarowania terenu. Należy

bezwzględnie zachować odległość 10,00m od parkingu zlokalizowanego w sąsiedztwie działki przedszkola od strony północnej.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Działka jest niezabudowana - pokryta w przeważającej części trawnikiem i niewielkimi drzewami. Działka o kształcie prostokąta i powierzchni 2501 m² (0,2501 ha). Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu działki polegać będą na: budowie placu zabaw wraz z urządzeniami towarzyszącymi.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

Projektuje się budowę placu zabaw wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Charakterystyka zabudowy działki ulegnie zmianie poprzez budowę nowej budowli sportowej, tj. placu zabaw wraz z urządzeniami towarzyszącymi. Wejście i wjazd na działkę od strony północnej - elewacja frontowa działki – istniejące, bez zmian. Wytyczenie placu zabaw wytyczyć wg odległości opisanych na projekcie zagospodarowania terenu.

3.1 układ komunikacyjny

Dojścia piesze i dojazdy do obiektu – od strony północnej . Projektowane nawierzchnie bezpieczne (piankowa, gumowa) oraz ścieżka komunikacyjna o nawierzchni typu tartan (lub inna syntetyczna), powierzchnie trawiaste i zieleni – jako powierzchnie biologicznie czynne.

3.2 istniejące sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym oraz wszystkie przyłącza istniejące nie wchodzą w kolizję z projektowanym placem zabaw.

3.3 Odprowadzenie wód opadowych

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 1,0-3,0%. Nawierzchnie są przepuszczalne bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.

3.4 Ukształtowanie terenu i zieleni

Teren placu jest płaski. Ścieżka piesza, prowadząca od wejścia do placu zabaw – utwardzona, z kostki betonowej oraz jako powierzchnia z wyrobów typu tartan (lub inna syntetyczna, zgodna z wymogami przywołanej normy EN 1177- 2008, certyfikatami TUV oraz PHZ). Nawierzchnia bezpieczna przepuszczalna wylewana (granulat gumowy absorbujący upadek) do umieszczania na niej urządzeń rekreacyjnych. Nawierzchnia trawiasta jako powierzchnia biologicznie czynna, naturalna. Teren pod projektowany plac zabaw jest obecnie pokryty trawnikiem.

RODZAJE ZASTOSOWANYCH NAWIERZCHNI

0.1 - NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

Powierzchnia całkowita 174,1 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej.

Projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:

- grunt rodzimy
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 2-32mm) o gr. 15cm
układana w warstwach dobrze zagęszczona
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-3 lub 0-7mm) o gr. 5cm
dobrze zagęszczona

- nawierzchnia wylewana z EPDM ze spodem z SBR absorbujących upadek

0.2 - NAWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA - TARTAN

Powierzchnia całkowita 11,5 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej.

Projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:

- grunt rodzimy
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 2-32mm) o gr. 10cm układana w warstwach dobrze zagęszczona
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-3 lub 0-7mm) o gr. 5cm dobrze zagęszczona
- nawierzchnia typu Tartan (granulat gumowy, żwir, poliuretan) o gr. 3,00cm
- nawierzchnia Tartan - powłoka zewnętrzna o gr. 0,80cm

Uwaga: nawierzchnia o właściwościach odpornych na ścieranie!

Obrzeże betonowe 100/08/30 długość całkowita 80,82 mb

1. obrzeże betonowe 100x08x30

2. ława betonowa z oporem

1. Rozścielenie podsypki piaskowej.
2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem.
3. Ustawienie obrzeży.
4. Wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem.

0.3 - NAWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA - KOSTKA BETONOWA

Powierzchnia całkowita 8 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej.

Projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:

- grunt rodzimy
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
- kostka betonowa gr. 8 cm

0.4 - NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

Powierzchnia całkowita 171,4 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej.

1.1 Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą.

Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu.

Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.

1.2 drzewa i krzewy, wzbogacą teren o walory przyrodnicze utworzą dodatkowy cień.

1.3 Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).

1.4 Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.

1.5 Podłoże należy przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać.

W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze.

1.6 Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

0.5 – OGRODZENIE STAŁE

Wykonane:

1. słupki o profilu zamkniętym 50x50mm na fundamentach 40x40cm, posadowionych poniżej poziomu przemarzania gruntu tj. 110cm poniżej poziomu terenu
2. przęsła – rama: 30x30mm z profilu zamkniętego, wypełnione panelami z drutu zgrzewanego, ocynkowanego, malowanego proszkowo
3. furtka jednoprzęsłowa o świetle przejścia szerokości 1m, otwierana na zewnątrz, z zamontowanym stoperem od strony zewnętrznej. Furtkę należy wykonać w taki sposób aby po otwarciu do kąta 90 stopni nie występowało zakleszczanie pomiędzy furtką, a słupkiem.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

• powierzchnia zabudowy projektowanego placu zabaw:

Powierzchnia komunikacyjna - tartan:..... 11,5 m²

Powierzchnia komunikacyjna - kostka brukowa:..... 8 m²

Powierzchnia bezpieczna:.....174,1 m²

Powierzchnia trawiasta:.....171,4 m²

RAZEM PLAC ZABAW.....357 m²

Istniejące powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników oraz zieleni przedstawiono na projekcie zagospodarowania działki oraz mapie zasadniczej – stan istniejący.

Stan projektowany placu zabaw przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:200.

5. INFORMACJA CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTEKÓW LUB PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nie dotyczy.

6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Nie dotyczy w/w działki.

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

PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI

Projektowane obiekty nie spowodują zagrożenia dla środowiska oraz pogorszenia higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Wykładzina syntetyczna i trawiasta boisk musi być produktem przeciw urazowym, pod warunkiem użytkowania obiektu zgodnie z wytycznymi producenta.

8. DANE O WYŁĄCZENIU GRUNTÓW Z PRODUKCJI ROLNICZEJ

Ze względu na użytek terenu (tereny zabudowane) nie jest wymagana decyzja o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej.

9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie dotyczy. Rozwiązanie przestrzennego zagospodarowania działki przedstawiono w sposób graficzny - rys. 3.

E. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

1. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

1.1 Warunki gruntowo – wodne podłoża.

Warunki gruntowo-wodne podłoża charakteryzuje się jako proste - I kategoria geotechniczna posadowienia fundamentów. Przedmiotowy teren nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

1.2 Prace przygotowawcze.

Wykonać prace przygotowawcze pod konstrukcję nawierzchni placu zabaw. Usunąć warstwę ziemi urodzajnej.

1.3 Ogrodzenie terenu.

1.3.1 Zastosowano w projekcie ogrodzenie stałe:

Wykonanie:

- słupki: profil zamknięty 50x50mm, na fundamentach betonowych 40x40cm, posadowionych poniżej poziomu przemarzania gruntu tj. 110 cm poniżej poziomu terenu dół ławy fundamentowej
- przęsła: z ramy 30x30mm z profilu zamkniętego wypełnione panelem ogrodzeniowym z drutu zgrzanego ocynkowanego
- furtka: jednoprzęsłowa, światło przejścia 1,00m, otwierana na zewnątrz placu zabaw, należy zamontować stoper przy furtce od strony zewnętrznej. Furtkę należy wykonać w taki sposób aby po otwarciu do kąta 90 stopni nie występowało zakleszczanie pomiędzy furtką, a słupkiem.

Ogrodzenie stałe malowane proszkowo na zielono: kolor RAL – 6029

1.4 Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnie takie jak:

- nawierzchnia bezpieczna (EPDM ze spodem SBR) - wg palety - RAL: 3016, 6021, 5015, 1002, 7011 - wylewana tworząca nieregularne układy powierzchni;
- nawierzchnia typu tartan (lub inna syntetyczna) - kolor wg palety - RAL: 7038 - ułożona w postaci wijącej się łagodnymi łukami ścieżki;
- nawierzchnia trawiasta - odcienie koloru zielonego.
Fragment terenu „zielonego” placu zabaw winien pełnić również funkcję rekreacyjną, służącą do zabaw i wypoczynku.

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

- 1.1. Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. Należy ją zlokalizować na terenie wyniesionym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.
- 1.2. Drzewa i krzewy, wzbogacając teren o walory przyrodnicze utworzą dodatkowy cień.
- 1.3. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.).
- 1.4. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.

- 1.5. Podłoże należy przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze.
- 1.6. Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

Powierzchnia całkowita 101,6 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej.

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

- 2.1. Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, bezpieczną (z granulatu gumowego) do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą), do umieszczenia na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych, w formie nieregularnej, miękko układającej się płaszczyzny lub fragmentów tych płaszczyzn, z masy wylewanej EPDM ze spodem z SBR absorbującej możliwe upadki, z wysokości przyrządów zabawowo-sprawnościowych.
- 2.2. Nawierzchnię należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ~1,0 %.
- 2.3. W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.

Powierzchnia całkowita 174,1 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej, projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:

- grunt rodzimy
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 2-32mm) o gr. 15cm, układana w warstwach dobrze zagęszczona
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-3 lub 0-7mm) o gr. 5cm, dobrze zagęszczona
- nawierzchnia wylewana z EPDM ze spodem z SBR

Grubość nawierzchni bezpiecznej należy dostosować do wysokości swobodnego upadku, zależnej od rodzaju urządzenia zainstalowanego na placu zabaw.

NAWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA - tartanowa

- 3.1. Projektuje się ścieżkę komunikacyjną z nawierzchni z wyrobów typu tartan lub inną syntetyczną, z płyt, zgodną z wymogami przywołanej normy.
- 3.2. Szerokość ścieżki ukształtowano w układzie luźno wijącym się, o kształcie obłym, ze strefą poszerzoną przy furtce wejściowej na plac zabaw i tablicy informacyjnej. .
- 3.3. Nawierzchnię w/w ciągów należy ograniczyć obrzeżem betonowym na styku z nawierzchnią trawiastą.
- 3.4. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 2,0 %.

Powierzchnia całkowita 11,5 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej, projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:

- grunt rodzimy
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 2-32mm) o gr. 10cm, układana w warstwach dobrze zagęszczona
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-3 lub 0-7mm) o gr. 5cm, dobrze zagęszczona
- nawierzchnia typu tartan (granulat gumowy, żwir, poliuretan) o gr. 3,00cm

- nawierzchnia typu tartan - powłoka zewnętrzna o gr. 0,80cm
- kryteria materiałowe mają charakter przykładowy*

NAWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA - kostka betonowa

- 3.1. Projektuje się ścieżkę komunikacyjną z nawierzchni z betonowej kostki brukowej.
- 3.2. Szerokość ścieżki - 2 m.
- 3.3. Nawierzchnię w/w ciągów należy ograniczyć obrzeżem betonowym na styku z nawierzchnią trawiastą.
- 3.4. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 2,0 %.
Powierzchnia całkowita 8 m² - kształt według załączonej dokumentacji rysunkowej, projektuje się podbudowę i nawierzchnię wg następujących warstw:
 - grunt rodzimy
 - kostka betonowa gr. 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm
 - warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10 cm

OPIS NAWIERZCHNI BEZPIECZNYCH:

Nawierzchnia bezpieczna z granulatu gumowego, absorbującego upadki dzieci z urządzeń zabawowych produkowana jest jako wielowarstwowa, łączna grubość nawierzchni wynosi minimum 30 mm. Jest to nawierzchnia przepuszczalna przeznaczona głównie dla amatorów.

WŁAŚCIWOŚCI:

Stosowane do wykonania komponenty poliuretanowe powinny posiadać świadectwo PZH i atest ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie. Grubość gotowej nawierzchni wynosi 45 mm.

Uwaga: Wszystkie wykonane nawierzchnie, ogrodzenie oraz urządzenia placu zabaw muszą być zgodne z normą EN 1176 oraz EN 1177.

Obrzeże betonowe 100/08/30 - długość całkowita :

1. obrzeże betonowe 100x08x30, dł. całkowita: 80,82 mb

2. ława betonowa z oporem

Zakres prac wykonania obrzeża:

1. Rozścielenie podsypki piaskowej.
2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem.
3. Ustawienie obrzeży.
4. Wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem.

1.5 Zakres prac budowlano-montażowych inwestycji.

W skład niniejszego projektu wchodzi budowa placu zabaw. Teren przeznaczony pod nowy plac zabaw znajduje się na działce o nr ew. 40/16. Plac zabaw będzie wkomponowany w teren, ogrodzony we własnym zakresie ogrodzeniem trwałym.

W ramach założenia projektuje się:

- wyrównanie terenu
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię bezpieczną
- położenie bezpiecznej nawierzchni
- uzupełnienie trawnika
- instalacje urządzeń elementów sprzętu rekreacyjnego
- wykonanie i zainstalowanie tablicy z regulaminem
- wykonanie ścieżek - nawierzchnia komunikacyjna
- wykonanie nawierzchni trawiastej

Plac zabaw wyposażono w urządzenia (lub ich zestawy) niezbędne do rekreacji ruchowej i ćwiczeń zręcznościowych dla dzieci młodszych w wieku przedszkolnym, takie jak:

1. Piaskownica segmentowa okrągła. (należy przewidzieć przykrycie piaskownicy materiałem typu plandeka w okresie nie korzystania z niej przez dzieci)

2. Bujak sprężynowy 4 osobowy (typu koniczyna)

3. Zestaw zabawowy duży wyposażony w:

- dużą piętrową wieżę z daszkiem,
- trzy zjeżdżalnie,
- drabinki siatkowe do wspinaczki,
- równoważnie zawieszone na linach,
- schodki,
- zabawkę do gry w kółko i krzyżyk,
- dwa rurowe zestawy wspinaczkowe.

4. Huśtawka podwójna typu "baranie rogi" z siedziskiem typu maluch

Fundamentowanie urządzeń zabawowych – wylwane na mokro oraz gotowe elementy prefabrykowane zgodnie z zaleceniami producenta.

Urządzenia należy montować zgodnie z kartą techniczną producenta.

Fragment terenu lub działki, przeznaczony pod ustawienie urządzeń wyposażenia i ciągów komunikacyjnych, posiada konfigurację płaską, bez przeszkód w dostępności dla dzieci, bądź osób niepełnosprawnych (naturalne spadki terenu nie powinny przekraczać 0,5%).

Fragmety terenów zielonych mogą posiadać konfigurację urozmaiconą, z możliwością dowolnego ukształtowania (o spadku maksymalnym nieprzekraczającym 30°) podłoża pod nasadzenia i zasiewy, uzależnione gatunkowo od strefy klimatycznej ich lokalizacji. Dodatkowo, roślinność przeznaczona do obsadzeń, nie powinna być niebezpieczna (trująca, ostra czy kłująca).

Teren placu zabaw spełnia wymogi pod względem ilości nasłonecznienia, stwarza możliwość zacienienia roślinnością oraz spełnia wymogi w zakresie stosownych odległości, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

Wszystkie zastosowane nawierzchnie wyposażenia placów zabaw należy stosować jako przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych oraz należy je realizować zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki). Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia placów zabaw na nawierzchniach bezpiecznych zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych nawierzchni w odległości min. 1,50 m. Wszystkie urządzenia zastosowane na placach zabaw dla dzieci powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa). Należy również wygrodzić teren placu zabaw na terenach szkolnych, ew. przyszkolnych - w celu zapewnienia bezpieczeństwa dzieciom najmłodszym.

1.6 Plac zabaw – zasady ogólne.

Aby zapobiec przesuwaniu urządzeń i zachować wokół nich strefy bezpieczeństwa, urządzenia należy trwale związać z podłożem. Wokół każdej zabawki na placu zabaw należy zachować bezpieczną strefę, w której nie może się znaleźć inny element. Należy utrzymać plac w czystości.

Nawierzchnię placu zabaw należy pozostawić bez zmian jako naturalną, trawiastą oraz odpowiednie nawierzchnie bezpieczne (typu tartan, piankowa, gumowa z atestami). Urządzenia należy usytuować centralnie w osiach swoich stref bezpieczeństwa. Należy zamontować regulamin placu zabaw w widocznym miejscu.

Niedopuszczalne jest zakopywanie lub betonowanie bezpośrednio w gruncie, drewnianych elementów; zbyt płytkie zalewanie fundamentów lub przykręcanie sprężyn bujaków bezpośrednio do fundamentu – grozi to ich wyrwaniem. Należy pod każdy element nośny urządzenia wykonać trzpień betonowy z betonu B20 (fundament) posadowiony min. 100 cm poniżej poziomu terenu (tj. poniżej poziomu przemarzania gruntu). Elementy łączące fundament z urządzeniem należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Nie można stosować w wyposażeniu placów zabaw otworów o średnicy: 8-25mm, 30-80mm, 110-230mm, gdyż dziecko może w nich zaklinować palce, rękę, głowę lub inną część ciała.

Należy zastosować osłony tarczowe lub zabezpieczenia krzesełek.

Konstrukcje i urządzenia na place zabaw powinny posiadać oświadczenie o zgodności wyrobu z normami lub certyfikat wydany przez uprawnione jednostki.

Podstawa prawna:

- Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2003r. nr 229, póź. 2275)
- Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. nr 207, póź. 2016, tekst jedn.), Polska Norma PN-EN 1177

- Norma PN-EN 1176-1 narzuca trzy rodzaje przeglądów, których częstotliwość uzależniona jest głównie od obciążenia obiektu
- regularna kontrola przez oględziny (co 1 do 7 dni)
- kontrola funkcjonalna (co 1 do 3 miesięcy)
- coroczna kontrola podstawowa.
 - a. Regularna kontrola przez oględziny umożliwia ujawnienie oczywistych zagrożeń mogących być wynikiem wandalizmu, zużycia lub warunków pogodowych. Takie zagrożenie mogą przykładowo stwarzać połamane części lub potłuczone butelki. Przedmiotem kontroli przez oględziny jest kontrola poziomu i czystości nawierzchni, ostre krawędzie, brak elementów konstrukcyjnych, nadmierne zużycie, kompletność i zwartość konstrukcji.
 - b. Kontrola funkcjonalna jest przeglądem bardziej szczegółowym. Jego celem jest sprawdzenie funkcjonalności i stabilności sprzętu, głównie jego zużycia.
 - c. Coroczna kontrola podstawowa ma ocenić ogólny poziom bezpieczeństwa wyposażenia, stan fundamentów, nawierzchni. Należy dokonać oceny wpływu warunków atmosferycznych, wychwycić ślady rozkładu lub korozji, a także ocenić zmiany w poziomie bezpieczeństwa na skutek wykonanych napraw. Coroczna kontrola może wymagać odkopywania lub wymontowania różnych części. Czynności kontrolne powinny być udokumentowane i wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany personel. Zaleca się, aby w celu zapobiegania wypadkom właściciel placu zabaw zapewnił odpowiedni plan kontroli i jego przestrzeganie.
 - d. Obowiązkowa kontrola urządzeń placów zabaw wynika z przepisów Prawa Budowlanego i powinna być przeprowadzana raz na pięć lat przez osoby posiadające uprawnienia budowlane. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego zaleca przeprowadzanie przeglądów placów zabaw podczas rocznych przeglądów budynków.

PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2 Wyposażenie placów zabaw. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

PN-EN 1176-3 Wyposażenie placów zabaw. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

PN-EN 1176-4 Wyposażenie placów zabaw. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.

PN-EN 1176-5 Wyposażenie placów zabaw. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6 Wyposażenie placów zabaw. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.

PN-EN 1176-7 Wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 350-2 Naturalna trwałość drewna litego. Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych gatunków drewna mających znaczenie w Europie.

PN-EN 335-2 Definicja klas zagrożenia ataku biologicznego. Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Zastosowanie do drewna litego.

PN-EN 351-1 Drewno lite zabezpieczone środkiem ochrony. Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony.

PN-EN ISO/IEC 17050-1 Ocena zgodności. Deklaracja zgodności składana przez dostawcę. Część 1: Wymagania

Uwaga!

Urządzenia należy poddawać kontrolom, nadzorowi i bieżącej konserwacji z uwzględnieniem korozji elementów metalowych.

1.7 Ukształtowanie terenu.

Teren projektowanego placu zabaw jest aktualnie użytkowany, jako trawiasty plac. Powierzchnia terenu zlokalizowana jest w sąsiedztwie zabudowy przedszkola, parkingu dla samochodów oraz terenów zielonych.

Projektowany spadek placu zabaw wynosić będzie od 1 % do 3%.

Głębokość wykopów w granicach do 1,40m. Masy ziemne należy rozplantować w obrębie obszaru placu zabaw. Na obszarze inwestycji nie występują skarpy.

UWAGA!

Pomimo aktualizacji mapy zasadniczej do celów projektowych – nie wyklucza się w terenie istnienia innych, nie wskazanych na podkładzie geodezyjnym urządzeń podziemnych i sieci uzbrojenia – dlatego należy zachować szczególną czujność w tym temacie przy budowie placu zabaw.

1.8 Odwodnienie nawierzchni placu zabaw.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 1,0-3,0%.

Nawierzchnie są przepuszczalne bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.

1.9 Kanalizacja deszczowa.

Odprowadzenie wód na teren własnej posesji.

1.10 Ewentualne warianty przedsięwzięcia.

Wariant przedstawiony na planie sytuacyjnym jest najbardziej korzystny od jakiegokolwiek innej lokalizacji ze względu na najmniejszą liczbę kolizji z istniejącą infrastrukturą i mediami w terenie. Brak wariantów alternatywnych przedsięwzięcia.

1.11 Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Bez zmian.

1.12 Rozwiązania chroniące środowisko.

Inwestycja nie ma wpływu negatywnego na środowisko. Wszystkie projektowane nawierzchnie są szczelne i nie pylą, zastosowane materiały budowlane będą posiadały atesty spełniające aktualne normy. Całość przedsięwzięcia polega na uporządkowaniu, a zmiany w oddziaływaniu na środowisko są pochodną przyjętych rozwiązań technicznych i nie tyle poprawiają, ile porządkują te oddziaływania. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie przekroczy standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego posiada tytuł prawny inwestor.

F. INFORMACJA BIOZ

1. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ

Dotycząca zakresu robót obejmujących:

OBIEKT: Budowa placu zabaw dla dzieci w wieku przedszkolnym przy ul. Wyzwolenia 2 w Suszcu

TEMAT/STADIUM: INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ

INWESTOR: Gmina Suszec, którą reprezentuje Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawłas
ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec

ADRES BUDOWY: dz. o nr ew. 40/16

AUTOR OPRACOWANIA IBIOZ:
mgr inż. Daniel Bzowski

2. POSZCZEGÓLNE ZADANIA W RAMACH INWESTYCJI:

2.1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

- **Zagospodarowanie placu budowy.**

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych w zakresie:

- a. ogrodzenia terenu
- b. wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- c. doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d. odprowadzenia ścieków
- e. urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- f. zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
- g. zapewnienia łączności telefonicznej
- h. urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy należy ogrodzić przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia 1,5 m. Należy wykonać oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego wynosi 0,75 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy dostosować do używanych środków transportowych. Na drogach i ciągach nie wolno składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 w kierunku źródła zagrożenia. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, dwa razy w roku, a ponadto:

- a. przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych
- b. przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc
- c. przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić: posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy. Napoje będą zapewnione pracownikom zatrudnionym: przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 C lub powyżej 25 C. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadku, gdy na terenie budowy roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 - pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno - sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. Na terenie budowy należy wyznaczyć, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

- **Roboty ziemne.**

Roboty ziemne prowadzić na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne
- gazowe
- wodociągowe i kanalizacyjne

należy poprzedzić określeniem przez kierownika robót bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

- **Roboty budowlane.**

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych

podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

- **Roboty wykończeniowe.**

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne
- hełmy ochronne
- rękawice wzmocnione skórą
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

- **Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy:**

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn, urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być: zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, osłonięte w okresie zimowym.

2.2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownik robót oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony

indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej i tabelą opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

2.3. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy, dotyczy to n/w dokumentów:

- projekt budowlany
- projekty techniczne na wykonanie przyłączy i instalacji elektrycznej, wod.-kan., gazowej
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- odpis pozwolenia na budowę
- odpisy decyzji Dozoru Technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu
- dokumentację techniczno-ruchową oraz instrukcje obsługi maszyn i urządzeń technicznych użytkowanych na placu budowy
- protokół z badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej oraz odbiorników użytkowanych na placu budowy
- protokoły odbioru technicznego rusztowań rurowych lub ramowych na placu budowy
- odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości
- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie bhp
- atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

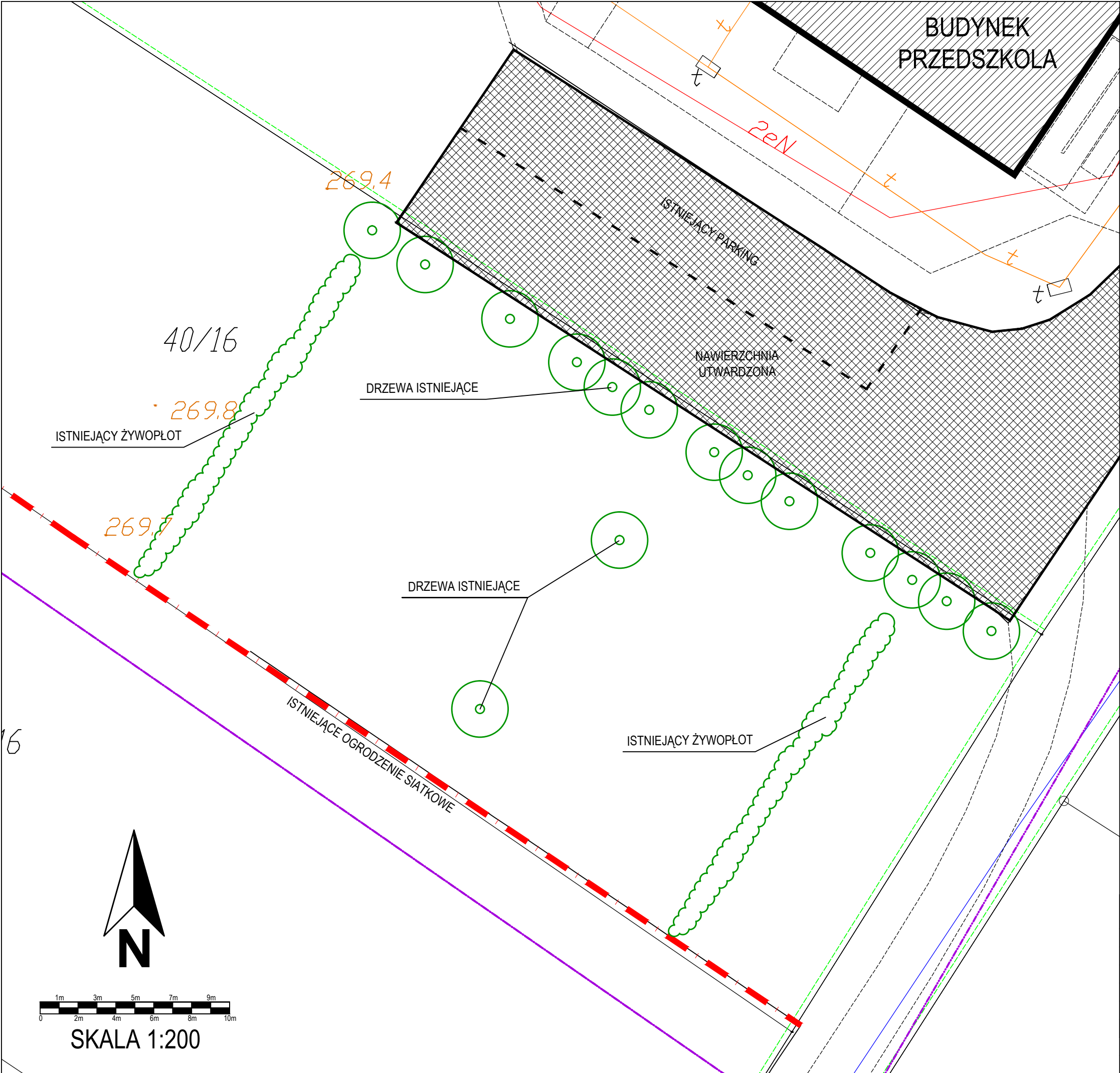
Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.

2.4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać projekt zagospodarowania placu budowy.

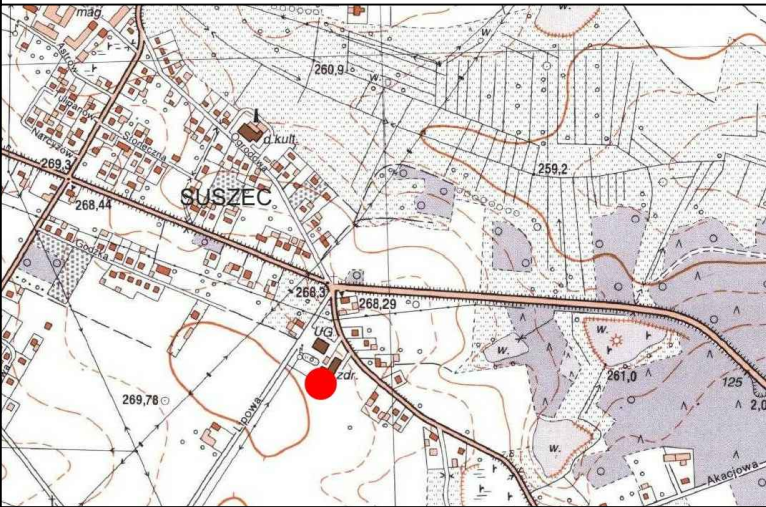
G. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- Rys. 1. INWENTARYZACJA - teren istniejący skala 1:200
- Rys. 2. INWENTARYZACJA – nawierzchnie istniejące skala 1:200
- Rys. 3. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:200
- Rys. 4. Projekt zagospodarowania terenu – zestawienie powierzchni skala 1:200
- Rys. 5. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnia komunikacyjna skala 1:100
- Rys. 6. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnia bezpieczna skala 1:100
- Rys. 7. Projekt zagospodarowania terenu – nawierzchnia trawiasta skala 1:100
- Rys. 8. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 1 – piaskownica
- Rys. 9. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 2 – bujak 4 os.
- Rys.10. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 3 – zestaw zabawowy duży
- Rys.11. Wyposażenie placu zabaw – urządzenie 4 – huśtawka podwójna z siedziskiem typu maluch
- Rys.12. Dodatkowe wyposażenie placu zabaw – ławki, stoły
- Rys.13 Dodatkowe wyposażenie placu zabaw - kosze na śmieci, tablica regulaminowa
- Rys.14. Ogrodzenie placu zabaw skala 1:50 i 1:200



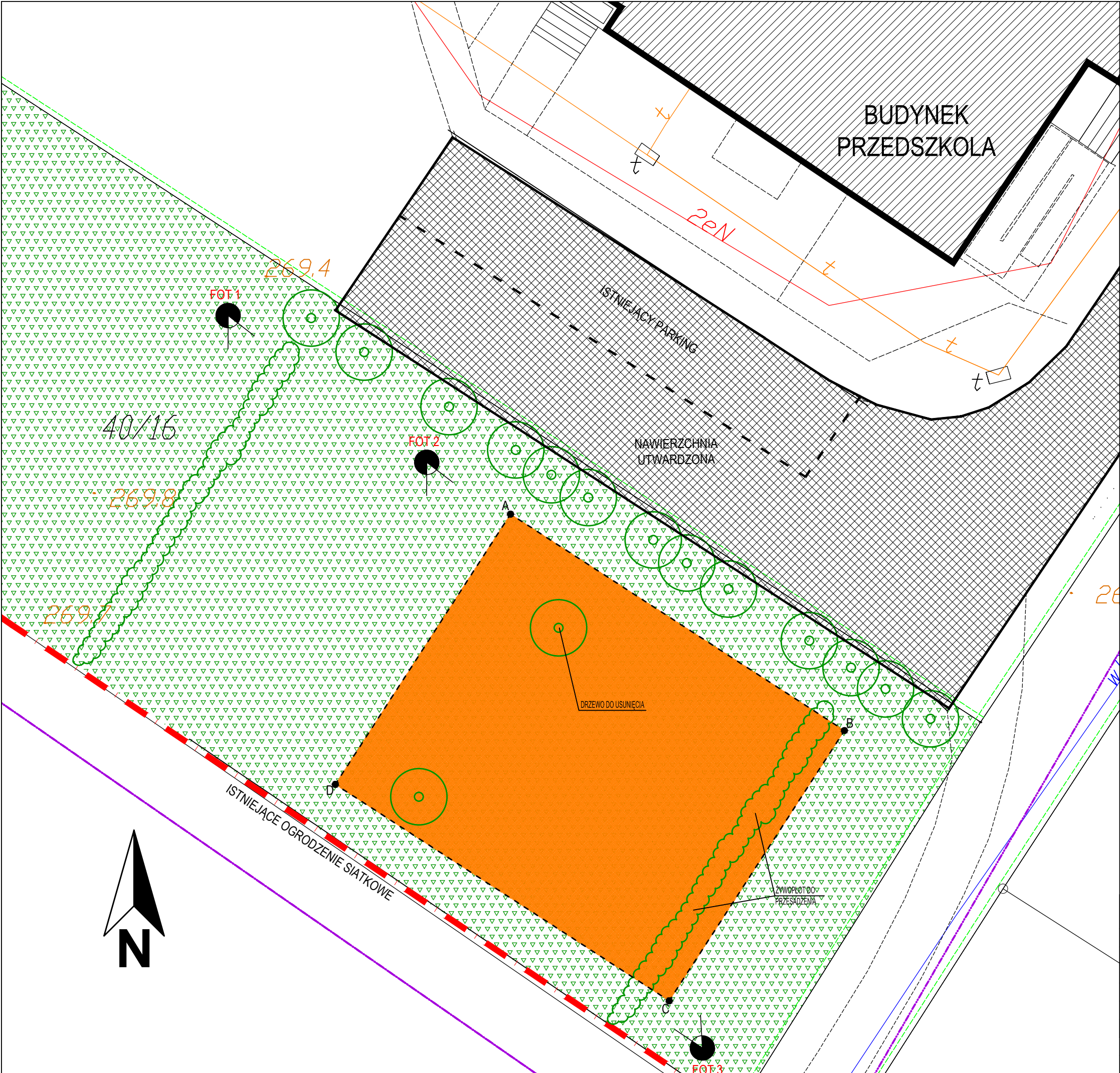
PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ORIENTACJA



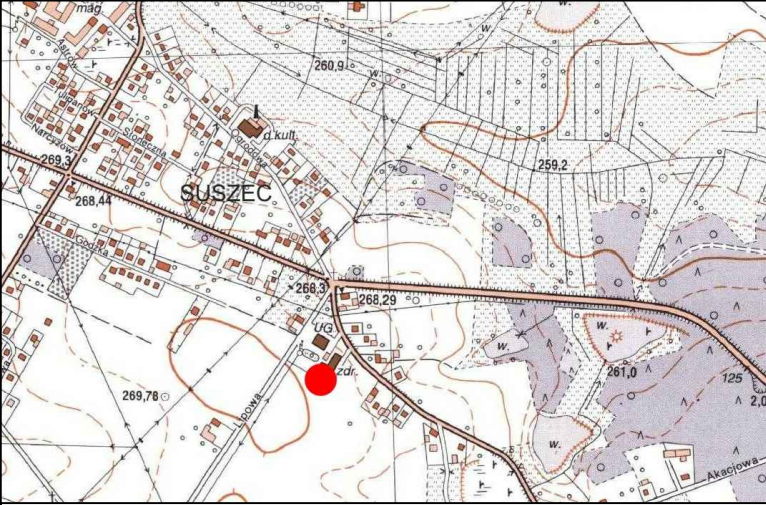
- UWAGI
1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
 2. Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać pod uwagę różnic między wymiarami z projektu a stanem faktycznym wykonawcy. W przypadku jakiegokolwiek zbiegu informacji do stanu faktycznego.
 3. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą korektą międzybranżową.
 4. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:
 - Prawo budowlane;
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN);
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych;
 - przepisy techniczne instrukcji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
 5. Projekt chroniony prawem autorskim.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 682-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl	
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU			
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec			
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16			
RYSUNEK	INWENTARYZACJA - TEREN ISTNIEJĄCY			
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA 1:200	STADIUM PBW
PODPIS		02/OPPOK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża AR	NR PROJEKTU 1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU 1	DATA: Maj 2013 r.
PODPIS			Projekt chroniony prawem autorskim	



PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ORIENTACJA



- UWAGI:
1. Wykonawca przed przysięgnięciem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
 2. Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkowo wykonawcy jest sprawdzanie wymiarów w naturze. W wyszczególnionych zmianach lub różnicy zaobserwowanej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
 3. Roboty budowlano-urządzeniowe muszą być prowadzone z równoległą bieżącą korektą międzybranżową.
 4. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
 - Prawo budowlane;
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN);
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa doposażenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-urządzeniowych;
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
 5. Projekt chroniony prawem autorskim.

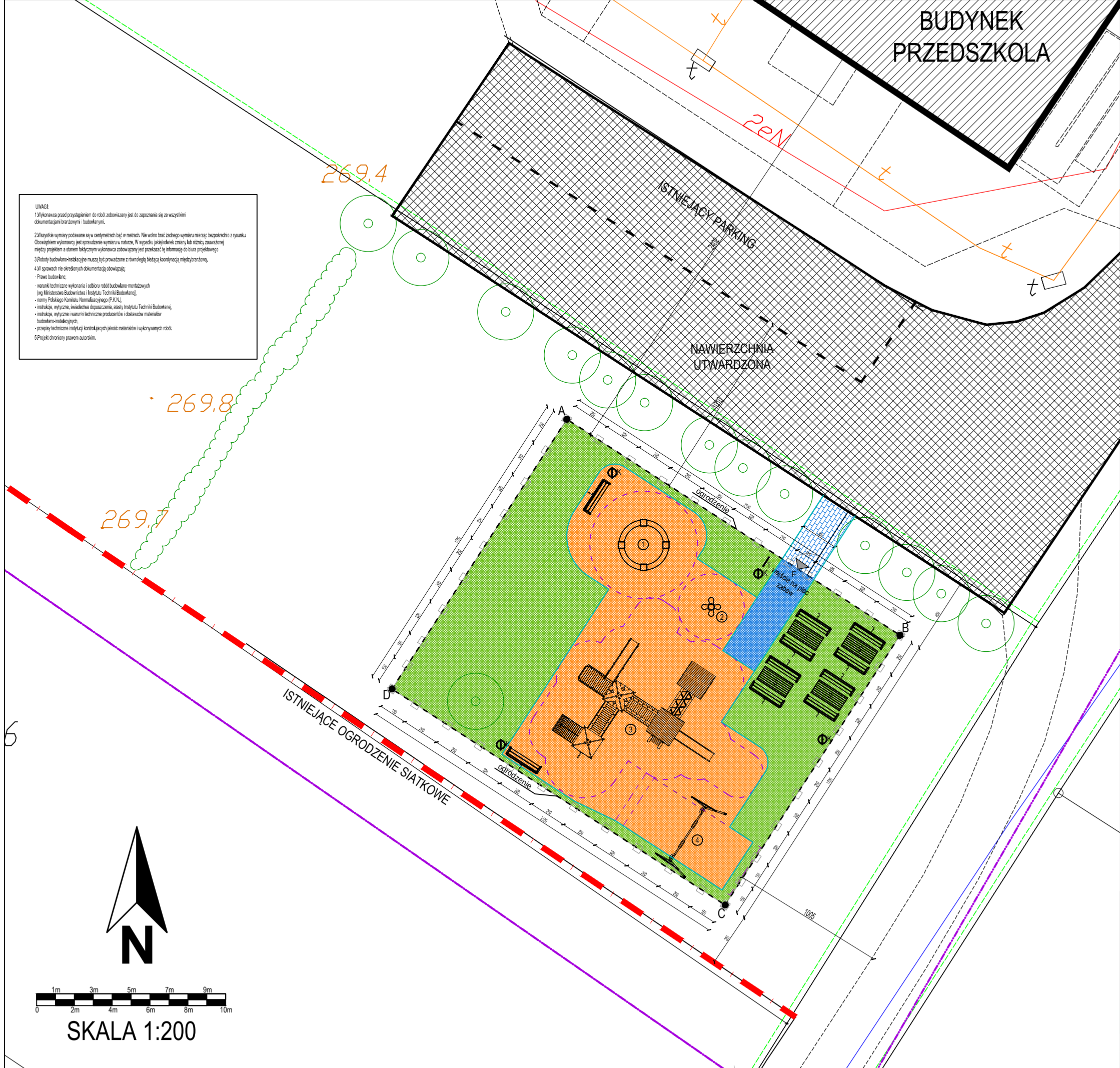


FOT. 1 FOT. 2 FOT. 3

LEGENDA

- ABCDE - obrys terenu przeznaczanego pod budowę placu zabaw
- istniejąca nawierzchnia utwardzona - betonowa kostka brukowa
- istniejąca nawierzchnia trawiasta, wraz z zielenią urządzoną
- projektowany teren placu zabaw
- miejsca wykonywania fotografii

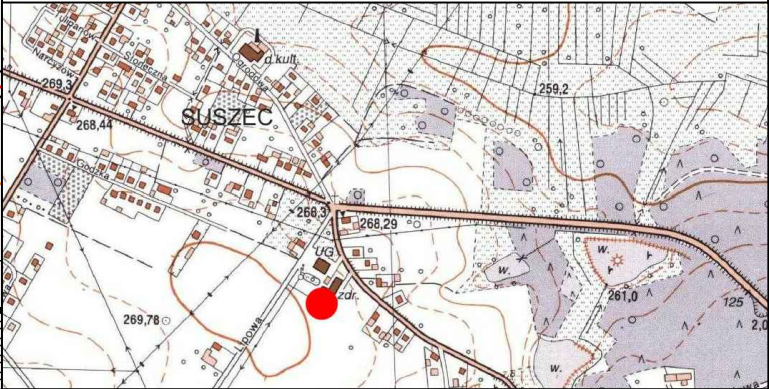
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 682-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl		
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYSUNEK	INWENTARYZACJA - NAWIERZCHNIE ISTNIEJĄCE				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA 1:200	STADIUM PBW	
PODPIS		02/OPPOK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża AR	NR PROJEKTU	1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU 2	DATA:	Maj 2013 r.
PODPIS			Projekt chroniony prawem autorskim		



UWAGI
1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
2. Wszystkie wymiary podane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru bezpośrednio z rysunku. Obowiązkowo wykonawca jest sprawdzanie wymiarów w naturze. W przypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
3. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
4. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
- Prawo budowlane;
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN);
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, instyty Instytutu Techniki Budowlanej;
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych;
- przepisy techniczne Instytutu kontroli jakości materiałów i wykonywanych robót.
5. Projekt chroniony prawem autorskim.

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ORIENTACJA



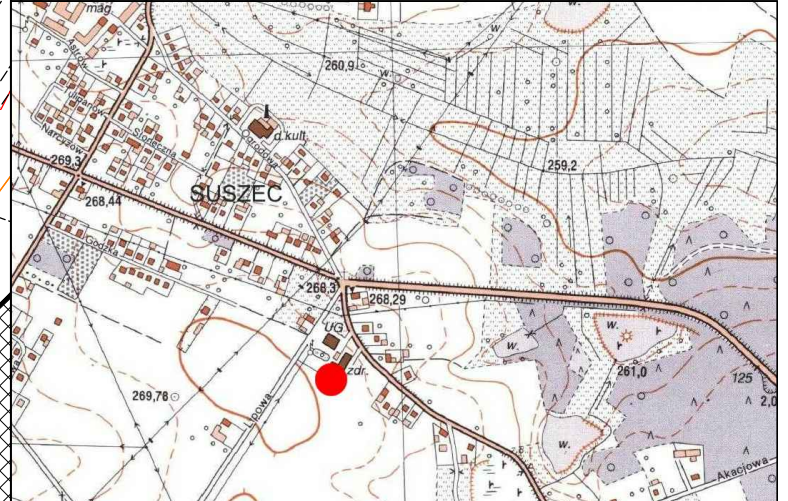
LEGENDA

- ABCDE - obrys terenu przeznaczanego pod budowę placu zabaw
- [Blue box] - nawierzchnia komunikacyjna tartanowa
- [Orange box] - nawierzchnia bezpieczna
- [Green box] - nawierzchnia trawiasta
- [Blue hatched box] - nawierzchnia komunikacyjna kostka brukowa
- [Blue line] - obrzeże betonowe 100x08x30 na styku trawa - nawierzchnia komunikacyjna
- ① - urządzenie zabawowe na placu zabaw piaskownica
- ② - urządzenie zabawowe na placu zabaw bujak 4 osobowy
- ③ - urządzenie zabawowe na placu zabaw zestaw zabawowy duży
- ④ - urządzenie zabawowe na placu zabaw huśtawka podwójna z siedziskami typu maluch
- [Dashed purple line] - obrys strefy bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń
- [Dashed line] - ogrodzenie placu zabaw
- [Arrow symbol] - furtka wejściowa na plac zabaw
- Ł - ławka
- [Rectangles] - stół
- K - kosze na śmieci
- T - tablica regulaminowa

BILANS POWIERZCHNI
- nawierzchnia bezpieczna = 174,1 m²
- nawierzchnia komunikacyjna tartanowa = 15,1 m²
- nawierzchnia komunikacyjna betonowa = 8 m²
- nawierzchnia trawiasta = 171,4 m²
Powierzchnia całego placu zabaw = 357 m²

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU	
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec	
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16	
RYSunEK	PROJEKT Zagospodarowania Terenu	
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	mgr inż. arch. Magdalena Bagińska-Bzowska
PODPIs	02/CP/OKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specyjalności architektonicznej	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska
PODPIs		
SKALA	1:200	STADIUM
	BRanża	NR PROJEKTU
	AR	1
	NR RYSUNKU	DATA:
	3	Maj 2013 r.
Projekt chroniony prawem autorskim		

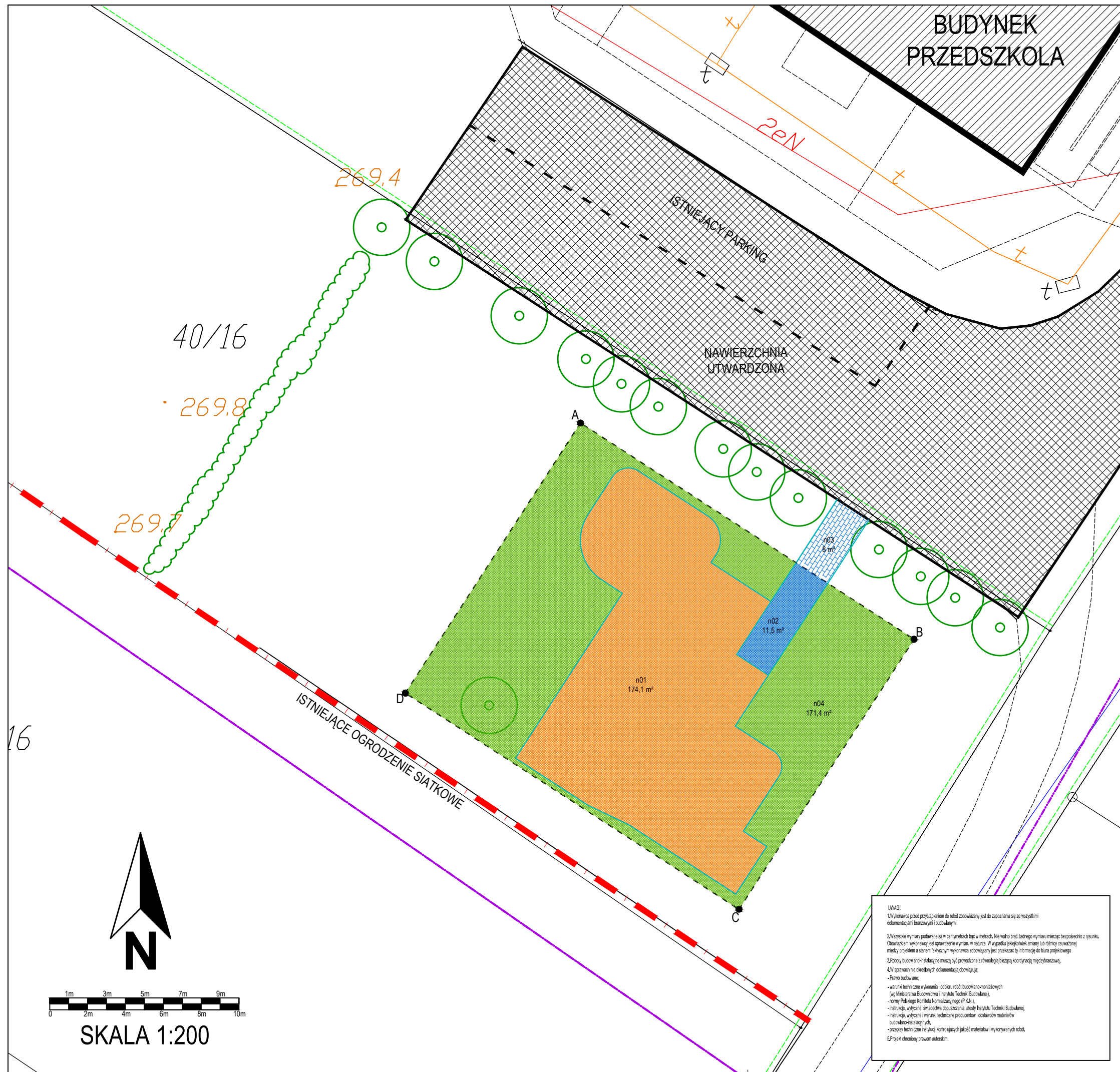
ORIENTACJA



- ABCDE
 - obrys terenu przeznaczónego pod budówê placu zabaw
- A
 - nawierzchnia komunikacyjna
- B
 - nawierzchnia bezpieczna
- C
 - nawierzchnia trawiasta
- D
 - nawierzchnia komunikacyjna kostka brukowa

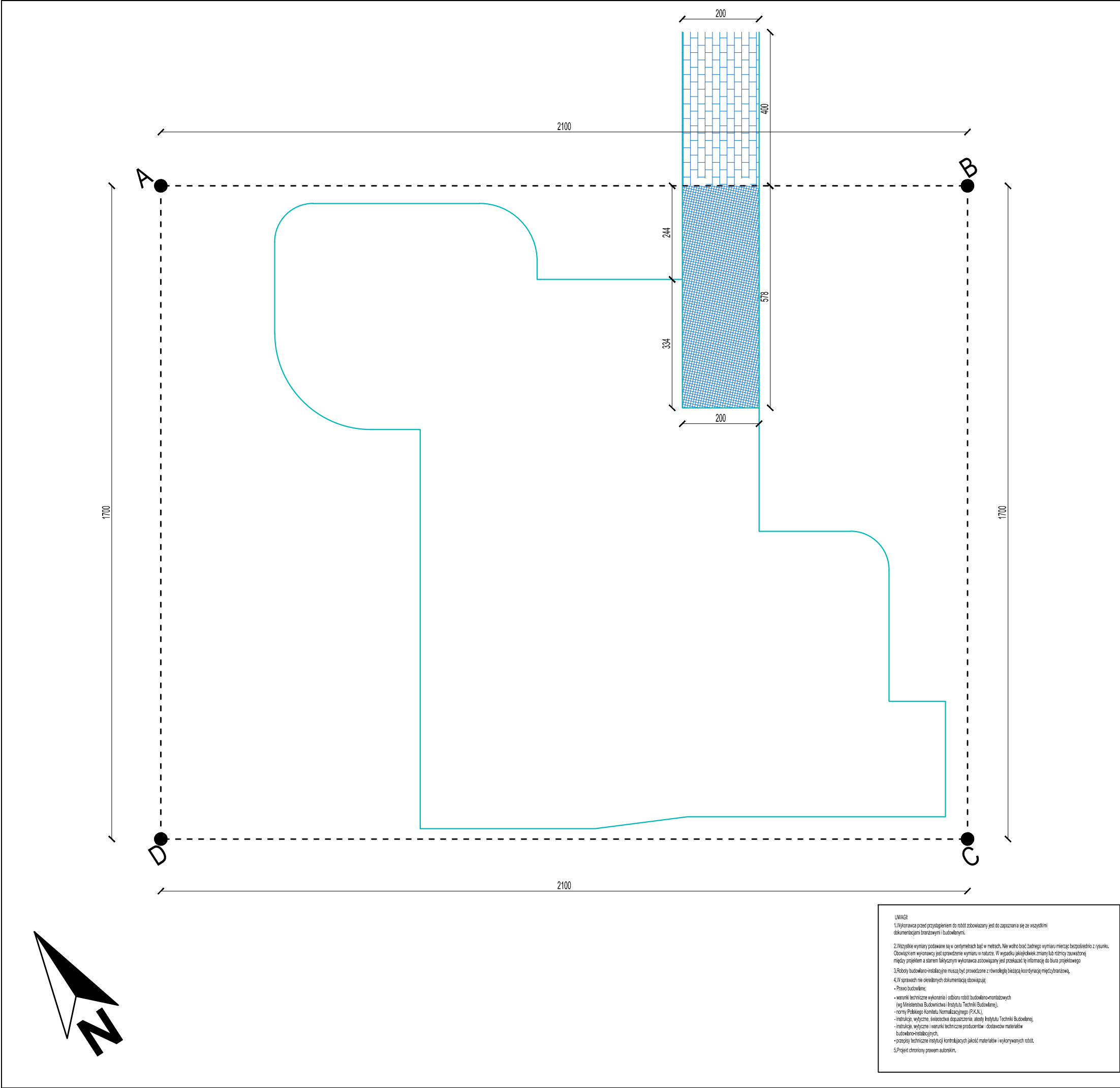
n01 - nawierzchnia bezpieczna = 174,1 m²
n02 - nawierzchnia komunikacyjna tartanowa = 11,5 m²
n03 - nawierzchnia komunikacyjna betonowa = 8 m²
n04 - nawierzchnia trawiasta = 171,4 m²

Powierzchnia całego placu zabaw = 357 m²



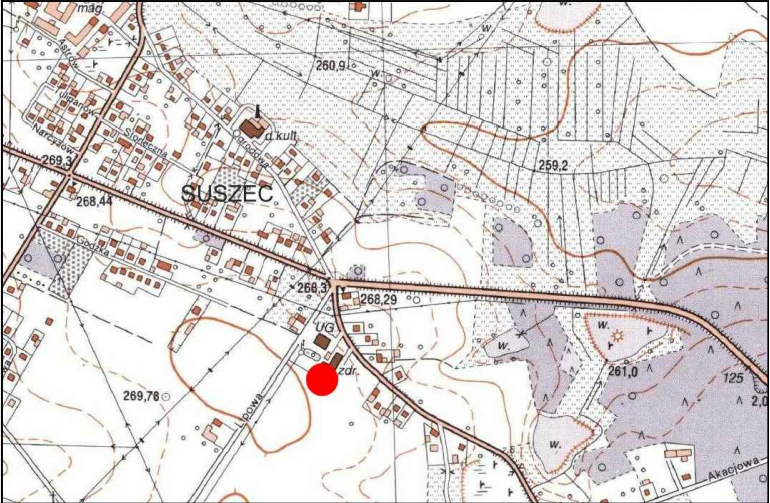
- 1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązuje się do zapoznania się ze wszystkimi dokumentami branżowymi i budowlanymi.
- 2. Wszelkie wymiary podane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Osobno wyznaczone są szerokości i wysokości w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiaru lub różnicy zaważającej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
- 3. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
- 4. Wzłą sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
 - Prawo budowlane
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej)
 - Normy Polskiego Komitetu Normalizacji (wg PKN),
 - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, alerty Instytutu Techniki Budowlanej,
 - instalacje, wymiary i warunki techniczne producentów / dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
 - przepisy techniczne Instytutu kontroli jakości materiałów i wykonywanych robót.
- 5. Projekt chroniony prawem autorskim.

JEDYNOŚĆKA PROJEKTOWA		 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagńska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl	
TEMAT		PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU			
INWESTOR		Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec			
ADRES		Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16			
RYSUNEK		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
PROJEKTANT		mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA	STADIUM
PODPIS		02/OPOK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		1:200 Branża AR	PB/WI NR PROJEKTU
OPRACOWAŁ		mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagńska-Bzowska	NR RYSUNKU	DATA:
PODPIS				4	Maj 2013 r.
Projekt chroniony prawem autorskim					



PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ORIENTACJA



LEGENDA

● ABCDE - obrys terenu przeznaczonych pod budowę placu zabaw



- nawierzchnia komunikacyjna typu tartan

- nawierzchnia komunikacyjna kostka brukowa

Strefa komunikacyjna (ścieżka) o nawierzchni typu TARTAN (kolorystyka - RAL 7038 - szary)

Powierzchnia typu tartan = 11,5 m²

Powierzchnia brukowana = 8 m²

Powierzchnia całkowita = 19,5 m²

kształt wg załączonej dokumentacji rysunkowej

Warstwy podbudowy i nawierzchni typu tartan:

- grunt rodzimy
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10 cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 2-32 mm) o gr. 10 cm, układana w warstwach, dobrze zagęszczona
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-3 lub 0-7 mm) o gr. 5 cm, dobrze zagęszczona
- nawierzchnia TARTANOWA (granulat gumowy, żwir, poliuretan) o gr. 3 cm
- nawierzchnia TARTANOWA - powłoka zewnętrzna o gr. 0,8 cm

Warstwy podbudowy i nawierzchni z kostki brukowej:

- grunt rodzimy
- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10 cm

— - obrzeże betonowe 100x08x30 o dł całkowitej 80,82 mb

konstrukcja:

1. obrzeże betonowe 100x08x30
 2. ława betonowa z oporem
- rozścielenie podsypki piaskowej
 - przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem
 - ustawienie obrzeży
 - wypełnienie wg osi poziomych i podanych punktów wysokościowych
 - oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej ubiciem
 - obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem

UWAGI

1.Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

2.Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zawartej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.

3.Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.

4.W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:

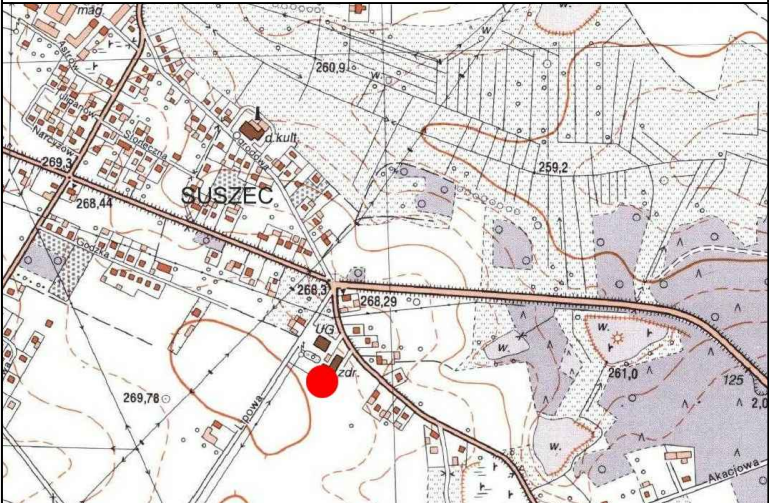
- Prawo budowlane;
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN);
- instrukcje wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;
- instrukcje wytyczne i warunki techniczne producentów dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych;
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

5.Projekt chroniony prawem autorskim.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl		
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NAWIERZCHNIA KOMUNIKACYJNA				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	tytuł uprawnień	SKALA 1:100	STADIUM PB/W	
PODPIŚ		62/CPKWK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża AR	NR PROJEKTU 1	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU 5	DATA: Maj 2013 r.	
PODPIŚ					Projekt chroniony prawem autorskim

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ORIENTACJA



LEGENDA

● ABCDE - obrys terenu przeznaczanego pod budowę placu zabaw

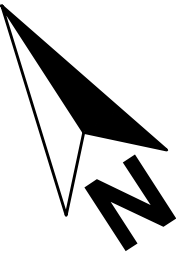
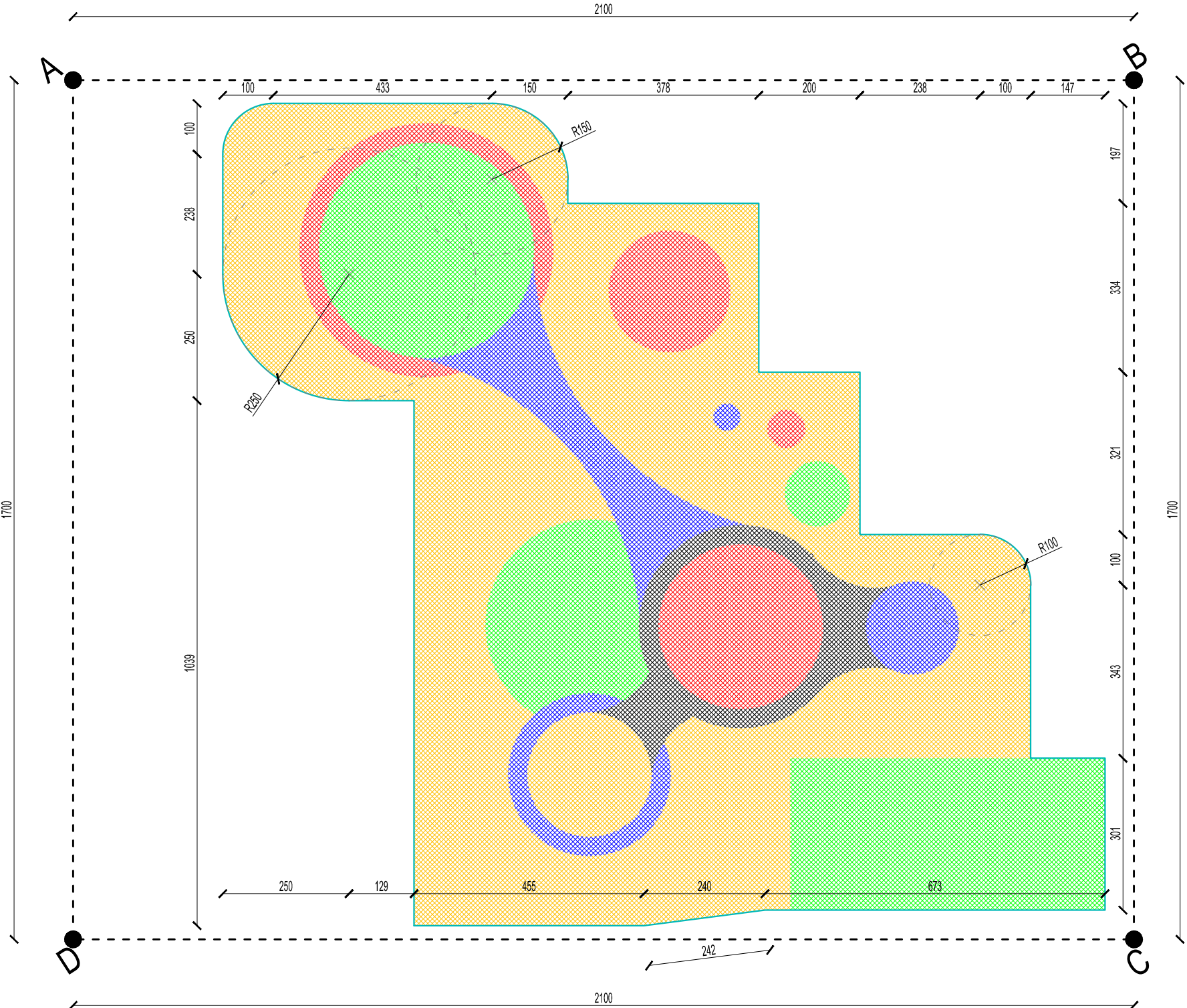
 - nawierzchnia bezpieczna (proponowana kolorystyka)

Strefa bezpieczna o nawierzchni typu bezpiecznej wylewanej absorbującej upadek (kolorystyka - RAL 3016, 6021, 5015, 1002, 7011)

Powierzchnia całkowita = 174,1 m²
kształt wg załączonej dokumentacji rysunkowej

Warstwy podbudowy i nawierzchni:
- grunt rodzimy
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 2-32 mm)
o gr. 15 cm, układana w warstwach, dobrze zagęszczona
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-3 lub 0-7 mm)
o gr. 5 cm, dobrze zagęszczona
- nawierzchnia z granulat gumowego EPDM

UWAGA!
- należy zastosować nawierzchnie o odpowiedniej grubości w stosunku do wysokości upadku z poszczególnych urządzeń na placu zabaw - wg. wytycznych wybranego producenta nawierzchni
- całość nawierzchni zakończona obrzeżem betonowym 100x08x30
- wzór kolorystyczny jest jedynie propozycją, docelowy układ kolorystyczny należy uzgodnić z inwestorem

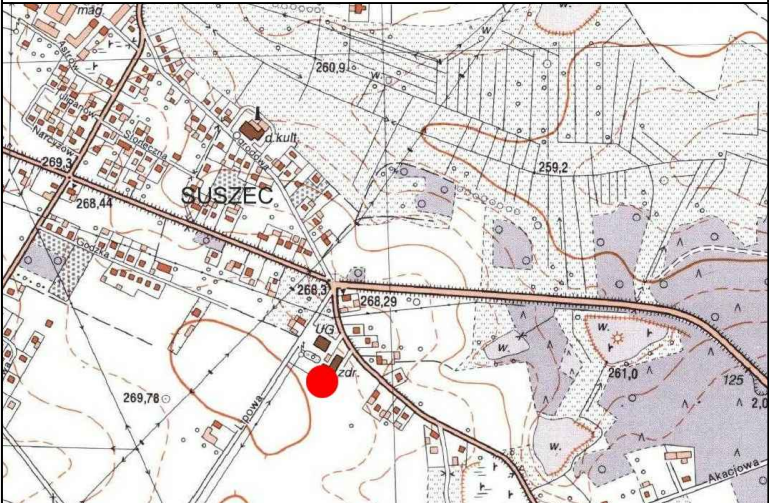


UWAGI
1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
2. Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W przypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
3. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
4. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:
• Prawo budowlane;
• warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
• normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN),
• instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
• instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
• przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
5. Projekt chroniony prawem autorskim.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl		
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	tytuł uprawnień	SKALA 1:100	STADIUM PB/W	
PODPIŚ	02/OPKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		Branża AR	NR PROJEKTU 1	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU 6	DATA: Maj 2013 r.	
PODPIŚ	Projekt chroniony prawem autorskim				

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

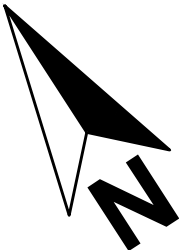
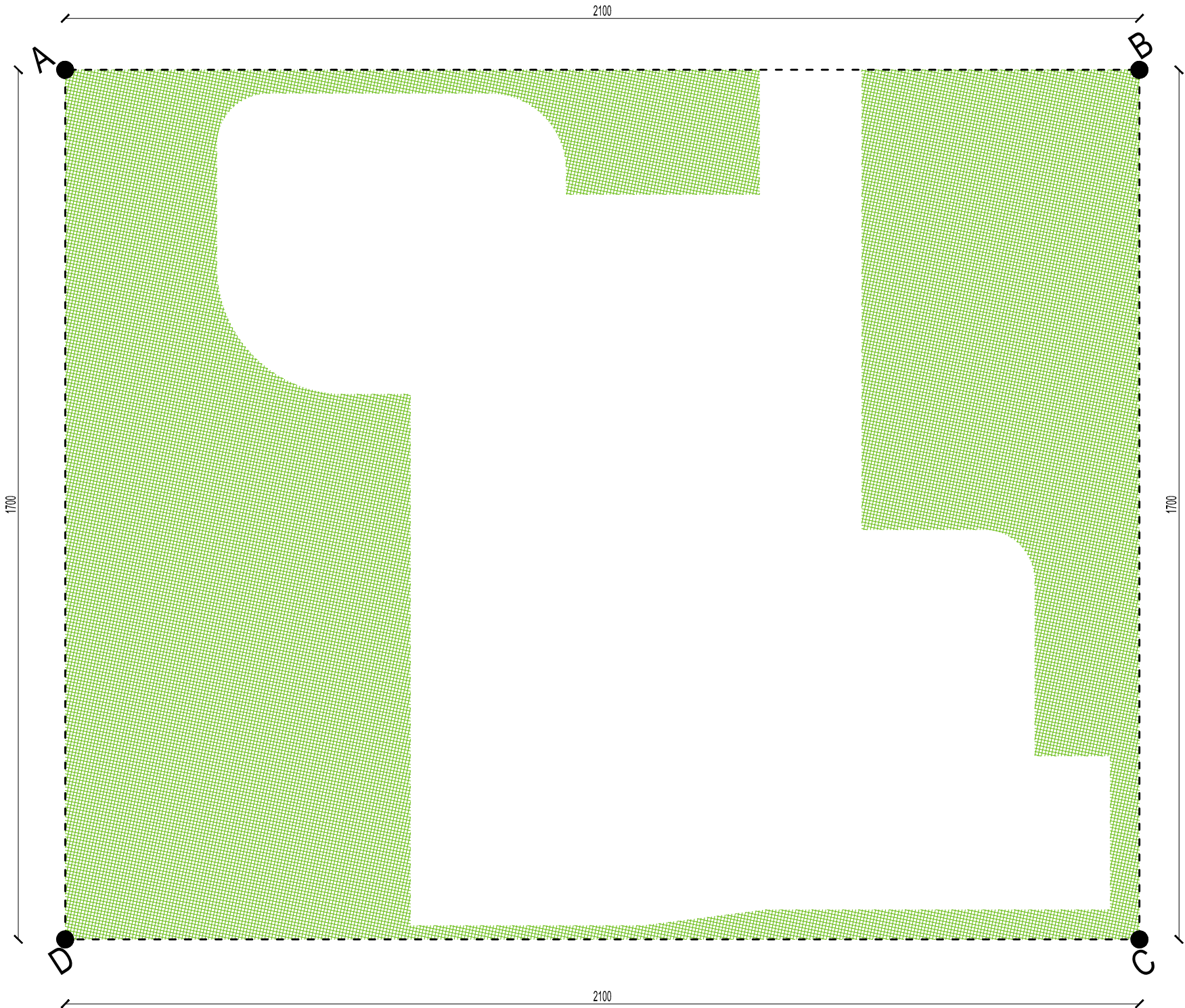
ORIENTACJA



LEGENDA

- ABCDE - obrys terenu przeznaczanego pod budowę placu zabaw
-  - nawierzchnia trawiasta

Powierzchnia całkowita = 171,4 m²
kształt wg załączonej dokumentacji rysunkowej
(po wytyczeniu nawierzchni komunikacyjnej i bezpiecznej, pozostała część to nawierzchnia trawiasta)



UWAGI

1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

2. Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zaawazanej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.

3. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.

4. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:

- Prawo budowlane;
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN);
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych;
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

5. Projekt chroniony prawem autorskim.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl		
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NAWIERZCHNIA TRAWIASTA				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	tytuł uprawnień	SKALA 1:100	STADIUM PB/W	
PODPIS	02/OPOKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		Branża AR	NR PROJEKTU	1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU 7	DATA:	Maj 2013 r.
PODPIS	Projekt chroniony prawem autorskim				

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

PIASKOWNICA MODUŁOWA OKRĄGŁA

Opis techniczny:

Piaskownica modułowa okrągła na plac zabaw dla dzieci :

Konstrukcja piaskownicy wykonana z betonu klasy B30, zbrojonego prętami żebrowanymi o 8 mm

Pokrycie siedzisk piaskownicy wykonano z elementów epoksydowych, odpornych na czynniki atmosferyczne

Dzięki prostym modułom składowym 2,7 m i 1,35m można zmieniać wielkość i kształt piaskownicy.

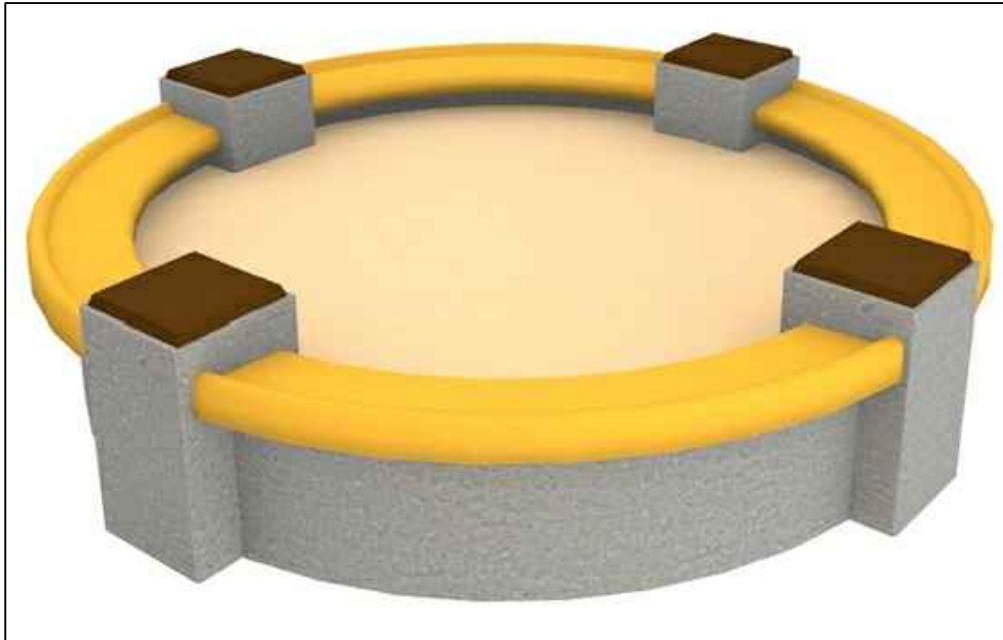
Piaskownica posiada Certyfikat na zgodność z normą PN-EN 1176

Montaż:

- Montaż urządzeń dokonać z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa i użytkowania sąsiednich urządzeń istniejących oraz planowanych, zgodnie z zasadami zawartymi w PN EN 1176.
- W strefie funkcjonowania urządzenia należy zapewnić nawierzchnię w zależności od możliwości swobodnego upadku dla danego urządzenia zgodnie z PN EN 1177.
- Montaż urządzenia należy wykonać na terenie równym i płaskim, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi.
- Podczas prac montażowych stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.
- Montaż urządzeń w terenie należy rozpocząć od dokładnego wyznaczenia miejsc montażu wszystkich urządzeń z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa dla każdego urządzenia.
- Strefy bezpieczeństwa nie powinny na siebie zachodzić.
- Do montażu urządzeń należy użyć odpowiednich narzędzi i środków technicznych.

UWAGA!

(należy przewidzieć przykrycie piaskownicy materiałem typu plandeka w okresie nie korzystania z niej przez dzieci)



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra	SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl			
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYСУNEK	WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW - URZĄDZENIE 1 (piaskownica)				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA	STADIUM	PB/W
PODPIS		02/OP/OKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża	AR	NR PROJEKTU 1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU	8	DATA: Maj 2013 r.
PODPIS			Projekt chroniony prawem autorskim		

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

BUJAK TYPU "KONICZYNA" 4 OS.

Wymiary urządzenia:

Długość: 1,4 m

Szerokość: 1,4 m

Przestrzeń minimalna: 4,5 x 4,5m

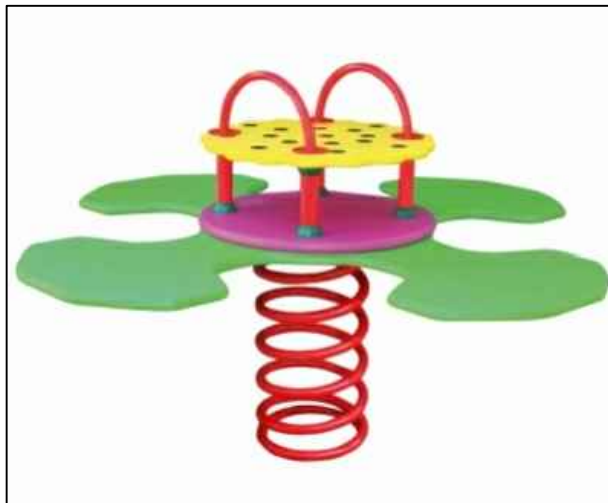
Grupa wiekowa: od 3 do 14 lat

Opis urządzenia.

Urządzenie składające się ze sprężyny zakotwionej w gruncie na której zamontowana jest konstrukcja ze sklejki wodoodpornej z poczwórnym siedziskiem z uchwytami do trzymania się.

Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia.

Podstawowym surowcem zastosowanym w produkcji oferowanych urządzeń jest wodoodporna sklejka odpowiednio impregnowana i pokryta wielokrotnie kolorowymi farbami lub laminat wysokociśnieniowy HPL. Montaż polega na wkopaniu stalowej podstawy i zagęszczeniu gruntu. Elementy metalowe, cynkowane, następnie malowane proszkowo. Wszystkie śruby oraz nakrętki wykorzystywane do montażu urządzenia są ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej. Zaślepki wykonane są z tworzywa sztucznego.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra	SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl			
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYСУNEK	WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW - URZĄDZENIE 2 (bujak 4 os.)				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	mgr uprawnień	SKALA	STADIUM	PB/W
PODPIS		02/OPKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża	AR	NR PROJEKTU 1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU	DATA: 9	Maj 2013 r.
PODPIS					Projekt chroniony prawem autorskim

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ZESTAW ZABAWOWY DUŻY

Parametry urządzenia:

DANE MATERIAŁOWO - KONSTRUKCYJNE

1.Elementy drewniane.

- słupy nośne o przekroju okrągłym, z drzewa sosnowego, klejonego z 5 warstw, toczonego cylindrycznie o średnicy 12cm, dodatkowo ryflowane wzdłużnie dla rozprężenia materiału.

-górne powierzchnie słupów konstrukcyjnych są zabezpieczone plastikowymi kapturami przed nasiąkaniem.

-słupy osadzone 10cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych ocynkowanych okuć kotwionych w betonowym fundamencie posadowionym min. 60cm w gruncie .

Elementy drewniane (słupy, podesty ,dachy z półwałków i wałki o przekroju 6cm z drewna bezrdzeniowego) zabezpieczone przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych przez impregnację środkami na bazie olejów i wosków posiadających wymagane atesty.

2.Dachy.

- dachy z półwałków lub z płyt polietylenowych HDPE.

3.Zabezpieczenia.

- obrzeże z rur stalowych wypełnione kolorowymi płytami polietylenowymi (HDPE), które nie wchłaniają wody, są odporne na wgniecenia, zarysowania, graffiti i promieniowanie UV.

4.Elementy stalowe takie jak: boki zjeżdżalni ,poręcze, barierki, łączniki, zabezpieczone farbami proszkowymi poliestrowymi odpornymi na działanie warunków atmosferycznych.

5. Ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej i kwasoodpornej .

6.Elementy łączące ,łańcuchy ocynkowane.

7.Wszystkie materiały i urządzenia mają aktualne atesty i certyfikaty zgodne z Polskimi Normami.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra	SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl			
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYСУNEK	WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW - URZĄDZENIE 3 (zestaw zabawowy duży)				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA	STADIUM	PB/W
PODPIS		02/OPPOK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża	AR	NR PROJEKTU 1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU	10	DATA: Maj 2013 r.
PODPIS			Projekt chroniony prawem autorskim		

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

HUŚTAWKA PODWÓJNA TYPU "BARANIE ROGI" Z SIEDZISKIEM TYPU MALUCH

Opis techniczny

Konstrukcja urządzenia wykonana jest z rur stalowych $\varnothing 76,1 \times 3,2 \text{ mm}$, $\varnothing 57 \times 2,9 \text{ mm}$ i $\varnothing 48,3 \times 2,9 \text{ mm}$.

Zawiesie huśtawki wykonano z łańcucha chromowego $\varnothing 5 \text{ mm}$, teflonu i elementów chromowych,

Dzięki zastosowaniu tulejek z teflonu huśtanie jest płynne, a układ wahadłowy nie wymaga konserwacji,

Gumowane siedziska huśtawki zbrojone są profilami aluminiowymi, zwiększającymi ich wytrzymałość,

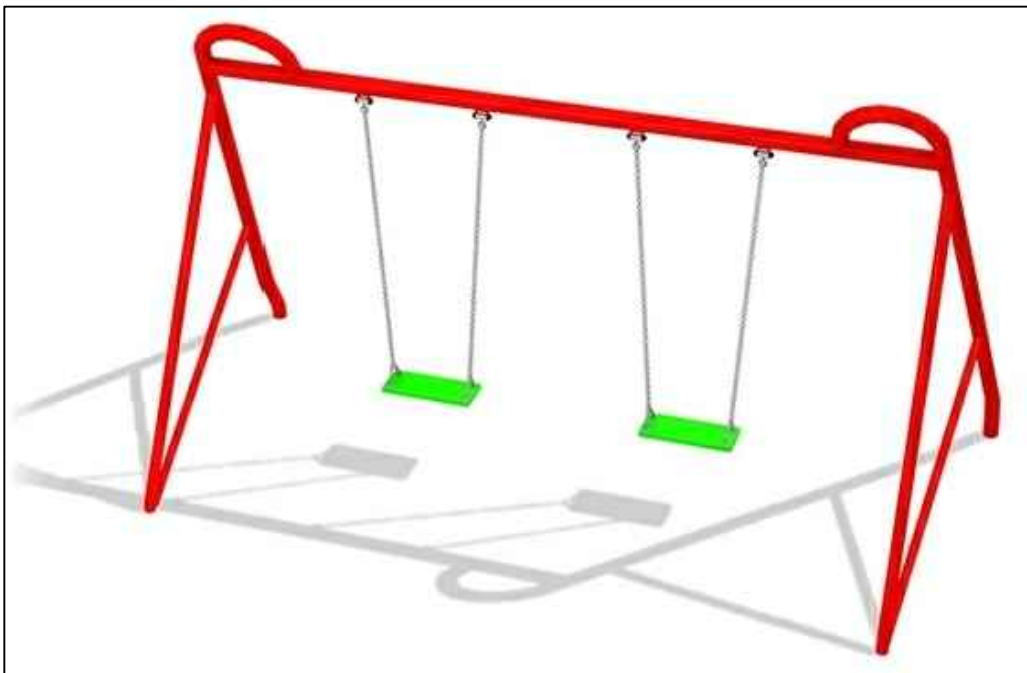
Konstrukcja urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i malowana lakierem akrylowym, strukturalnym,

W komplecie znajdują się prefabrykaty betonowe ułatwiające montaż w gruncie

Urządzenie posiada Certyfikat na zgodność z normą PN-EN 1176.

Montaż:

- Montaż urządzeń dokonać z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa i użytkowania sąsiednich urządzeń istniejących oraz planowanych, zgodnie z zasadami zawartymi w PN EN 1176.
- W strefie funkcjonowania urządzenia należy zapewnić nawierzchnię w zależności od możliwości swobodnego upadku dla danego urządzenia zgodnie z PN EN 1177.
- Montaż urządzenia należy wykonać na terenie równym i płaskim, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi.
- Podczas prac montażowych stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.
- Montaż urządzeń w terenie należy rozpocząć od dokładnego wyznaczenia miejsc montażu wszystkich urządzeń z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa dla każdego urządzenia.
- Strefy bezpieczeństwa nie powinny na siebie zachodzić.
- Do montażu urządzeń należy użyć odpowiednich narzędzi i środków technicznych.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra	SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl			
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYСУNEK	WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW - URZĄDZENIE 4 (huśtawka podwójna z siedziskiem typu maluch)				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA	STADIUM	PB/W
PODPIS		02/OPKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża	AR	NR PROJEKTU 1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU	11	DATA: Maj 2013 r.
PODPIS			Projekt chroniony prawem autorskim		

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

ŁAWKA Z OPARCIEM

Wymiary ławki:

Długość: 1,8 m

Szerokość: 0,8 m

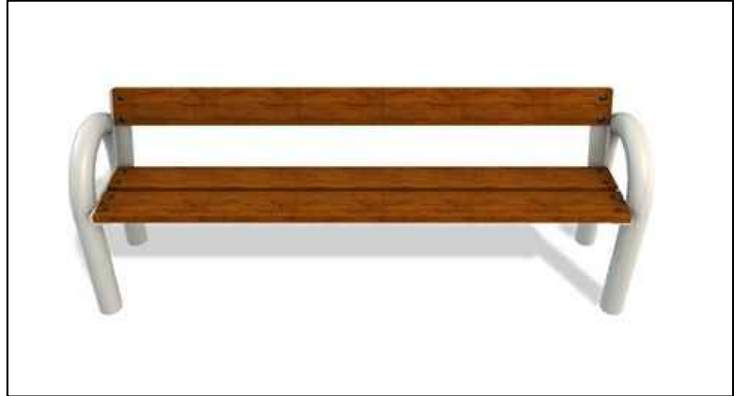
Wysokość: 0,85 m

Opis urządzenia.

Urządzenie składa się z dwóch podstaw stalowych zakotwionych w gruncie do których przykręcone są deski z tworzywa sztucznego.

Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia.

Konstrukcja wykonana jest ze stali malowanej proszkowo do której przykręcone są deski z kompozytów poliestrowych o dużej odporności na złamanie (200 kg na sztukę), trudnopalne, wykończone warstwą antypoślizgową imitującą drewno. Łączniki wykonane są ze stali nierdzewnej. Całość zakotwiona jest w gruncie przy pomocy fundamentów betonowych.



STÓŁ STALOWY Z DREWNIANYM BLATEM

	
DANE TECHNICZNE	
WYMIARY	- długość 180cm - szerokość 83cm - wysokość 76cm
WAGA	42kg
MATERIAŁY	- profile stalowe - drewno
KOLORYSTYKA	dowolny kolor z palety RAL

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra	SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl			
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYСУNEK	WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW - ŁAWKA I STOLIK				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA	STADIUM	PB/W
PODPIS		02/OPPOK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	Branża	AR	NR PROJEKTU 1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU	12	DATA: Maj 2013 r.
PODPIS					Projekt chroniony prawem autorskim

PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

TABLICA REGULAMINOWA

Wymiary tablicy:

Długość: 0,65 m

Szerokość: 0,05 m

Wysokość: 1,8 m

Opis urządzenia.

Urządzenie wykonane ze stali zakotwione w gruncie wyposażone w regulamin określający zasady użytkowania placu zabaw.



PRZYKŁADOWA TABLICA Z REGULAMINEM PLACU ZABAW



KOSZ NA ŚMIECI

Wymiary kosza:

Szerokość: 0,47 m

Wysokość: 1,05 m

Opis urządzenia.

Kosz na śmieci wykonany ze stali o pojemności wkładu 35l. Wkład zasłonięty od góry daszkiem.



Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia.

Urządzenie wykonane ze stali pomalowanej proszkowo. Wkład jest ruchomy (wychyłny) co ułatwia opróżnianie. Całość na stałe zakotwiona w gruncie przy pomocy fundamentu betonowego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra	SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU	
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec	
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16	
RYSunEK	DODATKOWE WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW - łaka, kosz na śmieci, tablica regulaminowa	
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	mgr inżynier PBW
PODPIS		02/OPKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska
PODPIS		NR RYSUNKU 13
		DATA: Maj 2013 r.
Projekt chroniony prawem autorskim		

OPIS OGRODZENIA:

- wymiary wg załączonej dokumentacji rysunkowej
- poziom posadowienia fundamentów 110 cm poniżej poziomu terenu
- ławy fundamentowe 40x40x100 cm z betonu B15
- słupki z profilu stalowego zamkniętego 50x50 mm
- na słupkach elementy wieńczące - plastikowe "czapki"
- przęsła w postaci sztywnej ramy z profilu stalowego zamkniętego 30x30 mm wypełnionej panelem z drutu zgrzewanego
- połączenie ramy i panela realizowane przez spawanie
- ramy przęseł nawiercone od spodu w celu odprowadzenia ewentualnej wody gromadzącej się wewnątrz profilu
- połączenie przęsła - słupek przygotowane do możliwego ustawienia na różnych poziomach
- wszystkie elementy cynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 6029
- krawędzie zaokrąglone, bezpieczne
- światło przejścia furtki wejściowej min 100 cm
- zamontować stoper furtki zapobiegający przed jej otwarciem o 180 stopni i możliwością przytrzaśnięcia ręki
- wszystkie wymiary otworów i szpar zgodne z wymogami normy PN 1176 (zapewnienie braku możliwości zakleszczenia poszczególnych elementów ciała dziecka)

UWAGA:

1.Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

2.Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach bądź w metrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Oznaczeniem wykrotów jest sprawdzanie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiaru lub różnicy zawartej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego

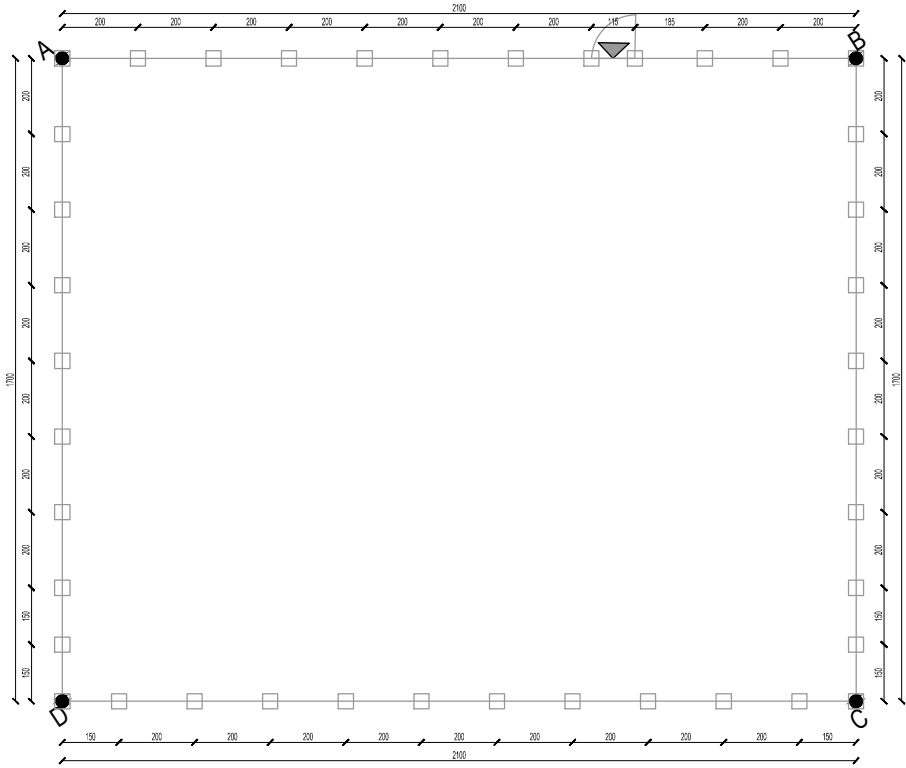
3.Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.

4.W sprawach nie określonych dokumentacją, dopinając:

- Prawo budowlane;
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN);
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych;
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonanych robót;

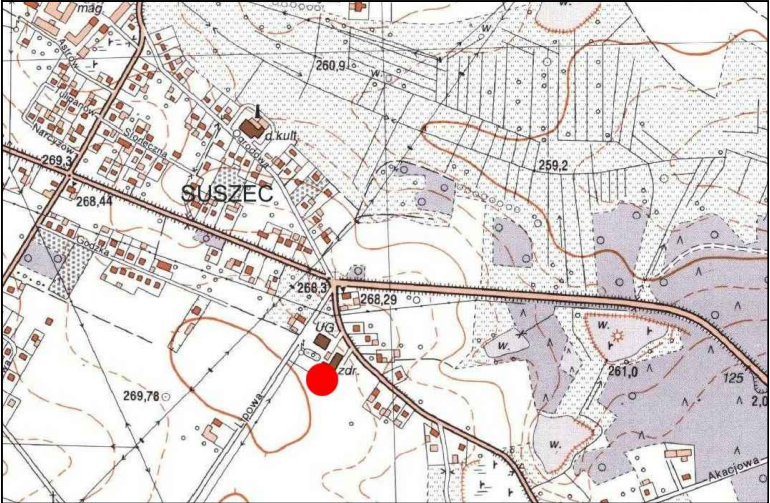
5.Projekt chroniony prawem autorskim.

RZUT OGRODZENIA

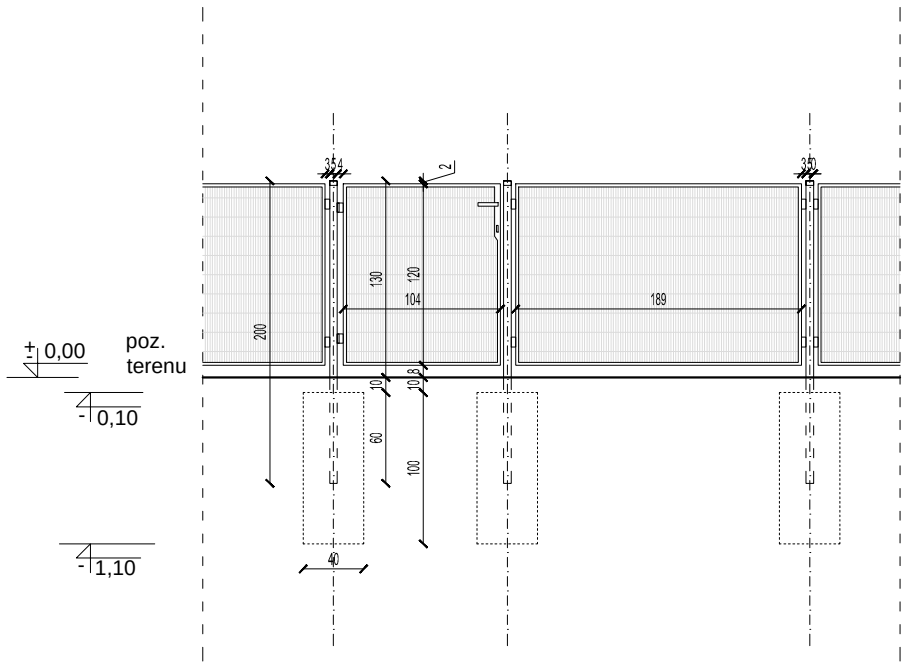


PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU

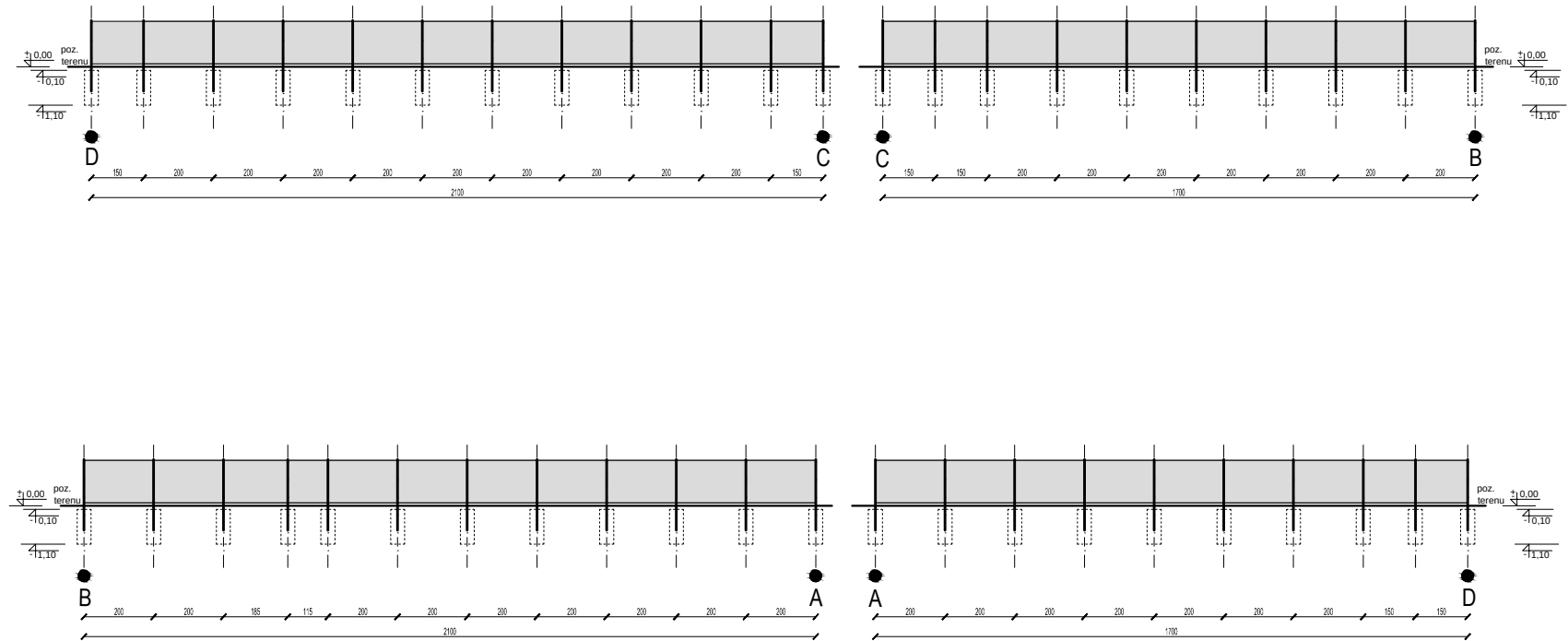
ORIENTACJA



DETAL - PRZĘSŁO I FURTKA WEJŚCIOWA



WIDOK OGRODZENIA ROZWINIĘCIA



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 salamandra		SALAMANDRA Magdalena Bagińska-Bzowska WILKÓW WIELKI 67, 58-230 NIEMCZA; NIP: 882-190-77-80 kontakt: Daniel Bzowski, tel. 604 561 233, e-mail: d.bzowski@wp.pl		
TEMAT	PROJEKT PLACU ZABAW DLA DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM PRZY UL. WYZWOLENIA 2 W SUSZCZU				
INWESTOR	Gmina Suszec - Wójt Gminy Suszec mgr inż. Marian Pawlas, ul. Lipowa 1, 43-267 Suszec				
ADRES	Suszec, ulica Wyzwolenia; działka o nr ew. 40/16				
RYSUNEK	OGRODZENIE PLACU ZABAW				
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Roman Lis	nr uprawnień	SKALA 1:50 , 1:200	STADIUM PBW	
PODPIS	02/OPKK/2009 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		Branża AR	NR PROJEKTU	1
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Bzowski	mgr inż. Magdalena Bagińska-Bzowska	NR RYSUNKU 14	DATA:	Maj 2013 r.
PODPIS	Projekt chroniony prawem autorskim				