USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Lucyna Maria Szymańska
REGON 550739015, NIP 758-112-64-78
e-mail: lszymanska@op.pl
07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19 **tel. (29) 764-44-88, kom. 602 702 324**

EGZEMPLARZ NR

PROJEKT BUDOWLANY
PLACU ZABAW BUDOWANEGO W RAMACH PROGRAMU „RADOSNA SZKOŁA” PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W CZARNI

INWESTOR	**Gmina Czarnia** **07 - 431 Czarnia, Czarnia 41**
ADRES BUDOWY	**Czarnia 42, gm. Czarnia** **działka nr 222**
BRANŻA	**BUDOWLANA**
OPRACOWAŁ:	Lucyna Szymańska *specj. konstrukcyjno-budowlana* upr. bud. nr 515/85/Os

Ostrołęka, kwiecień 2012 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY……. str. 3

1. Przedmiot inwestycji …… str. 3
2. Podstawa opracowania …….. str. 3
3. Adres Inwestycji …….. str. 3
4. Inwestor …….. str. 3
5. Ustalenia planu miejscowego …….. str. 3
6. Istniejący stan zagospodarowania terenu …….. str. 3
7. Zestawienie powierzchni …….. str. 3
8. Projektowane zagospodarowanie terenu …….. str. 4
9. Projektowane nawierzchnie …….. str. 4
10. Wyposażenie placu zabaw …….. str. 5
11. Wyposażenie placu zabaw w elementy dodatkowe …….. str. 8
12. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej …….. str. 9
13. Wpływ eksploatacji górniczej …….. str. 9
14. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu …….. str. 9
15. Dostępność dla osób niepełnosprawnych …….. str. 9
16. Warunki ochrony przeciwpożarowej …….. str. 9
17. Warunki pracy i użytkowania …….. str. 9

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA ……. str. 10

Rys. nr MDP. Mapa do celów projektowych, skala 1:500 …….. str. 10
Rys. nr PZT. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 …….. str. 11
Rys. nr A-1. Rzut terenu placu zabaw, skala 1:100 …….. str. 12
Rys. nr A-2. Rzut terenu placu zabaw – wymiarowanie, skala 1:100 …….. str. 13
Rys. nr A-3. Elementy zabawowe, skala 1:100 …….. str. 14
Rys. nr A-4. Przekrój przez nawierzchnie bezpieczne, skala 1:20 …….. str. 15

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA …… str. 16

IV. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE ……. str. 18
(załączone do egzemplarza archiwalnego)

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

….....
(podpis i pieczęć projektanta)

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest „Projekt budowlany placu zabaw w ramach programu „Radosna Szkoła" przy Zespole Szkół w Czarni".

2. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem
- Polskie normy i wytyczne projektowania
- Rozporządzenie MI z dnia 07.04.04 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- obowiązujące przepisy Prawa budowlanego i Praw pokrewnych

3. Adres inwestycji

Czarnia, dz. nr 222, Czarnia 42

4. Inwestor

Gmina Czarnia

07-431 Czarnia, Czarnia 41

5. Ustalenia planu miejscowego

Dla terenu objętego opracowaniem nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania.

6. Istniejący stan zagospodarowania terenu

6.1. Opis ogólny

Teren płaski, ogrodzony, zagospodarowany jako teren usług oświaty oraz sportu i rekreacji, zabudowany budynkami Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Czarni.
Działka przedmiotowej inwestycji jest uzbrojona w odpowiednią infrastrukturę.

6.2. Istniejąca komunikacja i infrastruktura techniczna

Na terenie działki znajdują się: ciągi piesze z kostki brukowej, zieleń, ogrodzenie zewnętrzne, boisko wielofunkcyjne, oświetlenie zewnętrzne.

7. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działki nr ew.222 – 1,26ha, w tym

- powierzchnia działki objętej opracowaniem (granica opracowania A,B,C,D,E) – 8563,12m^2

Bilans powierzchni działki:

Powierzchnia działki objętej zagospodarowaniem	8 563 m^2	100 %
Powierzchnia zabudowy	1 345 m^2	16 %
Powierzchnia komunikacji i boisk	1 613,m^2	19 %
Powierzchnia zieleni	5 605 m^2	65 %

Powierzchnia projektowanego zagospodarowania:

Powierzchnia całkowita placu zabaw	238,87 m^2
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej	148,62 m^2
Powierzchnia komunikacji	20,37 m^2
Powierzchnia zieleni	69,88 m^2

8. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach programu „Radosna Szkoła" przewidziano teren o powierzchni 238,87m^2 odpowiadającej „MAŁEMU" placu zabaw, wg koncepcji zagospodarowania szkolnych placów zabaw Ministerstwa Edukacji Narodowej.
Plac zabaw zaprojektowano pomiędzy budynkami Gimnazjum i Szkoły Podstawowej.
Plac zabaw projektuje się jako ograniczony żywopłotem formowanym o wys. 100cm z materiału roślinnego Ligustrum vulgarae 'Atrovirens' oraz istniejącymi budynkami szkoły i gimnazjum.
Zaprojektowano nawierzchnie elastyczne bezpieczne w formie jednolitej (wylewanej), na podkładzie betonowym, syntetyczne, w dwóch kolorach: pomarańczowym (RAL 2011), wyznaczające strefę służącą do zabawy i ćwiczeń ruchowych oraz niebieskim (RAL 5003) – wyznaczające ciąg komunikacyjny.
Plac zabaw wyposażyć w urządzenia rekreacyjno - zręcznościowe z zachowaniem odpowiednich odległości (stref bezpieczeństwa), ławki, kosze na śmieci oraz regulamin placu zabaw.
Istniejące urządzenia zabawowe zdemontować i odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.
Ponadto projektuje się zamknięcie terenu placu zabaw ogrodzeniem na cokoliku wysokości h=1,2m od strony pn. - zach. wraz z furtką o szerokości 1,00m – długość ogrodzenie ok.9m.

9. Projektowane nawierzchnie

9.1. Nawierzchnia bezpieczna

a) Strefa zabaw:
Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, bezpieczną do stosowania na zewnątrz zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1177:2009, w formie jednolitej/wylewanej w kolorze pomarańczowym – paleta barw PANTONE: 152 C; RAL: 2011 Tieforange – tworząca regularny układ powierzchni. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ok. 1%.
Projektuje się nawierzchnię bezpieczną o grubości 60 mm dla wysokości upadku HIC 2,0 m.

Konstrukcja nawierzchni:
- dwuwarstwowa nawierzchnia bezpieczna wylewana, gr. 60 mm, elastyczna wykonana z mieszaniny gumowego granulatu oraz poliuretanu, amortyzuje upadek z 2,00m,
- podkład betonowy B-10, gr. 5cm,
- kruszywo naturalne, łamane stabilizowane mechanicznie (frakcja 4-31,5mm), gr. 20cm,
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do współczynnika 0,95
- koryto (grunt rodzimy).

b) Strefa komunikacji:
Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, bezpieczną do stosowania na zewnątrz zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1177:2009, w formie jednolitej/wylewanej w kolorze niebieskim – paleta barw PANTONE: 540C, RAL: 5003 Saphirblau – tworząca regularny układ komunikacji o szer.1m.
W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 1%.

Konstrukcja nawierzchni:
- dwuwarstwowa nawierzchnia bezpieczna wylewana, gr. 40mm, elastyczna wykonana z mieszaniny gumowego granulatu oraz poliuretanu, amortyzuje upadek z 1,60m,
- podkład betonowy B-10, gr. 5cm,
- kruszywo naturalne, łamane stabilizowane mechanicznie (frakcja 4-31,5mm), gr. 20cm,
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do współczynnika 0,95.
- koryto (grunt rodzimy).

Nawierzchnię bezpieczną placu zabaw należy ograniczyć obrzeżem 25x8 z nakładką elastyczną gr 40mm.

9.2. Zieleń rekreacyjna

Projekt obejmuje wykonanie nasadzeń żywopłotu. Jako materiał roślinny wykorzystano:

a) żywopłot – Ligustrum vulgare odmiany 'Atrovirens', wysokość docelowa 1m, utrzymywana poprzez cięcia sezonowe i pielęgnacyjne, rozstaw 3szt./1m.b. W sumie projektuje się 110 sztuk ligustra.
b) Trawnik projektuje się jako dywanowy, rekreacyjny z mieszanki traw gatunków o różnym okresie wzrostu oraz odpornych na ugniatanie.

„Zielona” część terenu szkolnego placu zabaw pełnić ma również funkcję rekreacyjną, służącą do zabaw i wypoczynku.

Kolory nawierzchni przyjęto zgodnie z kolorystyką znaku identyfikacji wizualnej programu „Szkoła bezpieczna i przyjazna”.
Wszystkie nawierzchnie wyposażenia placów zabaw zaprojektowano jako przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych oraz realizowano zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

Wszystkie urządzenia zastosowane na placu zabaw na nawierzchniach bezpiecznych zaprojektowano w taki sposób, by ich strefy bezpieczeństwa nie nakładały się na siebie i nie wykraczały poza strefę nawierzchni bezpiecznej pomarańczowej (RAL 2011).

10. Wyposażenie placu zabaw

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.
Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.
Zgodnie z wytycznymi Inwestora plac zabaw będzie wyposażony w następujące urządzenia do zabawy, przy czym urządzenia zabawowe stanowią jedynie propozycję i możliwe jest stosowanie równoważnych funkcjonalnie zamiennych urządzeń, spełniających w/w normy :

Zestaw ze zjeżdżalnią

DANE TECHNICZNE

- Gabaryty urządzenia 4,09m x 4,38m
- Strefa funkcjonowania 7,59m x 7,43m
- Wysokość maksymalna 3,35m
- Wysokość podestu 0,90m
- Głębokość posadowienia - 0,60m
- Wysokość upadkowa 0,90m
- Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1

Wyposażenie placów zabaw.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań

MATERIAŁY

- Drewno konstrukcyjne sosnowe klejone 90/90mm malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi typu lakierobejca Drewnochron w kolorze soczystej zieleni
- Osłony boczne w formie barierek wykonano z HDPE
- Konstrukcja dachu wykonana z rurek stalowych o 33,7mm wypełnienia ze sklejki foliowanej lub HDPE
- Podesty i trap wejściowy drewniane z desek impregnowanych niemalowanych
- Jako zabezpieczenia dodatkowo rurki stalowe, płaskownik, blacha
- Rura strażacka wykonana rurki ocynkowana i dodatkowo malowana proszkowo
- Balkonik ozdobny wykonany z rurek, płaskownika, blachy i sklejki
- Bębenki polipropylenowe
- Sklepik składa się z HDPE oraz profilu zimnogiętego ocynkowanego i malowanego proszkowo, liczydło wykonane jest z kulek z kolorowego tworzywa sztucznego przesuwających się na pręcie z nierdzewki
- Mostek z lin wykonuje się z rurki , lin polipropylenowych na oplocie stalowym połączonych ze sobą poprzez plastikowe łączniki, dodatkowo liny mocuje się do ocynkowanego profila zimnogiętego mocowanego pod podestem

- Zjeżdżalnia: ślizg wykonany ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna wykonana z HDPE
- Jako zabezpieczenie ozdobne osłony z tworzywa sztucznego
- Śruby maszynowe ocynkowane M12
- Marki stalowe ocynkowane wykonane z blachy 86x86x5mm, rura 42,4mm
- Beton klasy B-15

ZABEZPIECZENIA
- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe oraz dodatkowo pomalowanie proszkowo
- Drewno impregnowane ciśnieniowo
- Nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa

MONTAŻ
- Wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu

Huśtawka podwójna metalowa

DANE TECHNICZNE

- Gabaryty urządzenia 3,25m x 1,95m
- Strefa użytkowania 3,00m x 7,00m (nawierzchnia syntetyczna)
- Wysokość belki 2,26m
- Wysokość upadkowa 1,25m
- Głębokość posadowienia - 0,60m
- Wykonana zgodnie z PN-EN1176-1÷7

Wyposażenie placów zabaw.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

MATERIAŁY
- Konstrukcje wykonano z rury stalowej, ocynkowanej kąpielowo i malowane akrylowo w kolorze niebieskim,
- Belka górna czerwona
- Łańcuch techniczny kalibrowany, ocynkowany kąpielowo
- Śruby maszynowe ocynkowane
- Siedzisko huśtawki wykonane na konstrukcji stalowej, powlekane gumą, zawieszone na łożyskach samosmarujących
- Beton klasy C12/15

ZABEZPIECZENIA
- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami dwuczęściowymi

MONTAŻ
- Wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją urządzenia

Kiwak 2x piesek

DANE TECHNICZNE

- Gabaryty urządzenia 0,35m x 2,15m
- Strefa użytkowania 3,30m x 4,50m
- Wysokość siedziska 0,45m
- Głębokość posadowienia - 0,55m
- Wykonana z zgodnie z PN-EN1176-1

Wyposażenie placów zabaw.
Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
PODSTAWA NORMATYWNA
- PN-EN 1176–1-7: Wyposażenie placów zabaw.

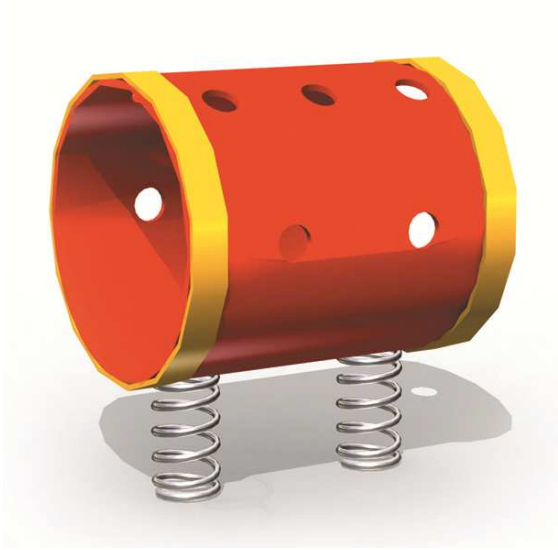
Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

MATERIAŁY
- Podstawa fundamentowa z ażurowej konstrukcji stalowej o wys. ok. 50cm
- Sprężyna o wys. H=0,40, o zwojach zgodnie z normą z PN-EN1176-1
- Całość wykonana z HDPE
- Śruby maszynowe ocynkowane, nakrętki samokontrujące

ZABEZPIECZENIA
- Stal zabezpieczona poprzez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Śruby ocynkowane zabezpieczone i schowane pod zaślepką dwuczęściową

Kiwak tuba

DANE TECHNICZNE



- Gabaryty urządzenia 1,00m x 0,85m
- Strefa funkcjonowania 4,00 x 3,82m
- Wysokości siedziska 0,40m
- Głębokość posadowienia 0,60m
- Wykonana z zgodnie z PN-EN1176-1

Wyposażenie placów zabaw.
Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

MATERIAŁY
- Podstawa fundamentowa z ażurowej konstrukcji stalowej o wys. ok. 50cm
- Sprężyna o wys. H=0,40, o zwojach zgodnie z normą z PN-EN1176-1
- Całość wykonana z HDPE
- Śruby maszynowe ocynkowane, nakrętki samokontrujące

ZABEZPIECZENIA
- Stal zabezpieczona poprzez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Śruby ocynkowane zabezpieczone i schowane pod zaślepką dwuczęściową

MONTAŻ
- Wyrób ustawiany w gruncie – elementy stalowe wkopywane do odpowiedniej gł. zasypane i ubite

11. Wyposażenie placu zabaw w elementy dodatkowe

Na podstawie wytycznych Inwestora i Ministerstwa Edukacji Narodowej projektuje się następujące elementy dodatkowe wyposażenia placu zabaw:

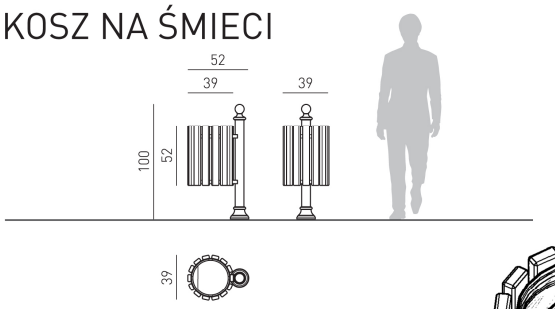
1. ławki sztuk 1 z drewna, z oparciem, wzmocnione stalą, które spełniają normy PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009 w zakresie szczelin i otworów, bez ostrych krawędzi. Ławki fundamentowane w gruncie.

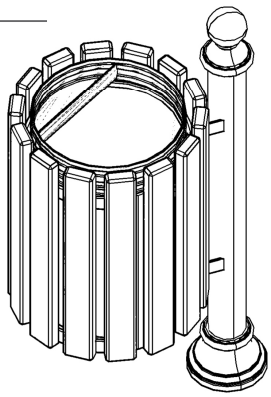
Wymiary	**[m]**
Długość	1,9
Szerokość	0,74
Wysokość	0,73
Strefa bezpieczeństwa	3,5 x 2
Liczba użytkowników	4
Rodzaj prefabrykatu	**szt.**
UK	4

- konstrukcja z rury ∅ 48 mm i profila 40x40 mm
- listwy plastikowe brązowe 30x100x1800 mm
- do łączenia elementów zastosowano śruby nierdzewne

* w opcji listwy drewniane malowane na żądany kolor

2. kosze na śmieci sztuk 1, pozbawiony ostrych krawędzi i szczelin niebezpiecznych dla dzieci.





3. tablica informacyjna – przy wejściu na plac zabaw z regulaminem i oznaczeniami graficznymi wg wzoru określonego przez MEN, zafundamentowana

4. tabliczki informujące o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia i przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa, trwale zamontowane i wykonane, które spełniają wymogi bezpieczeństwa. Lokalizacja i wzór wg wytycznych MEN.

12. Ustalenia dot. ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren inwestycji jest poza obszarem objętym ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

13. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji jest poza obszarem wpływu eksploatacji górniczej.

14. Ustalenia dot. ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

Teren inwestycji nie jest objęty prawną ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

Inwestycja nie podlega obowiązkowi przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

15. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Projektowany teren nie będzie posiadał żadnych barier architektonicznych i jako taki będzie w całości dostępny dla osób poruszających na wózkach inwalidzkich.

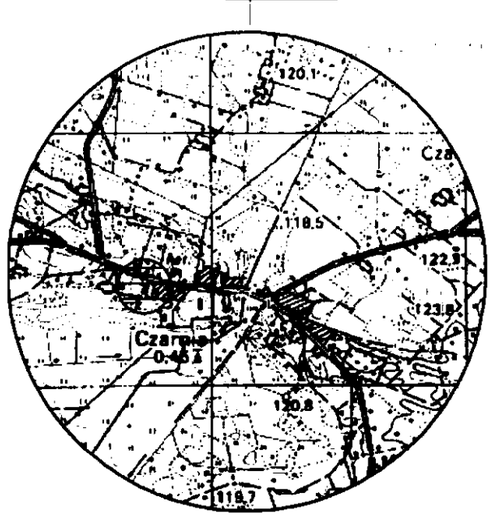
16. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Teren posiada swobodny dojazd dla służb ratunkowych.

17. Warunki pracy i użytkowania

Wszystkie zainstalowane urządzenia powinny posiadać aktualne certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności oraz charakteryzować się bezpieczną wysokością upadkową dostosowaną do projektowanego podłoża.

Sporządził:



Orientacja | 1:25000

STAROSTWO POWIATOWE w [illegible]
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Wobszarze [illegible] mapy zasadniczej. Dokumenty
skontrolowane [illegible] do zasobu powiatowego
dnia [illegible] i zaewidencjonowano
pod nr 1922 - 6 / 2012

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę,
odległą wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki
uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.

Ostrołęka 19.04.2012
1156/12 data podpis

z up. STAROSTY
mgr Jadwiga Białczak
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

Godło mapy : 7.198.22.09.1

Działka nr : 222

Obręb : Nr 0005, Czarnia

Gmina : 141502_2, Czarnia - gmina wiejska

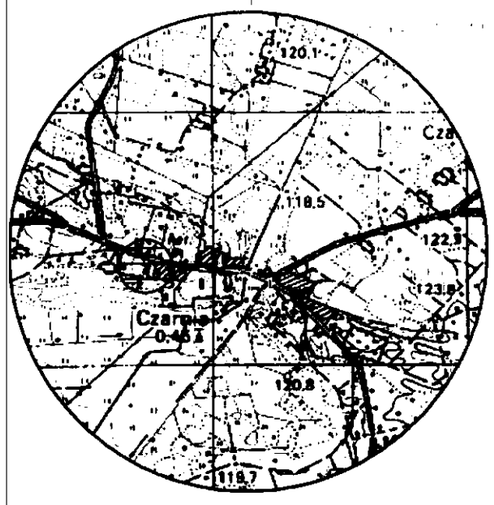
Powiat : ostrołęcki

Woj. : mazowieckie

Stwierdzam aktualność mapy na dzień 2012 – 04 – 16

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Mariusz Olender
nr upr. 20228

USŁUGI GEODEZYJNE
inż. Mariusz Olender
07-430 Myszyniec, ul. Gen. J. Bema 2[illegible]
NIP 758-201-72-77 tel. 0 502 518 54[illegible]



STAROSTWO POWIATOWE w ...
Powiatowy Ośrodek Dokum... Geodezyjnej i Kartograficznej
... konania ... mapy zasadniczej. Dokumenty ... do zasobu powiatowego ... dniu ... i zaewidencjonowano ... od nr 10222 - 6 / 2012
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych ... projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę ... odlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki ... uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
Ostrołęka 19.04.2012 data ... podpis
Z up. STAROSTY
mgr Jadwiga Białczak
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

Godło mapy : 7.198.22.09.1

Działka nr : 222

Obręb : Nr 0005, Czarnia
Gmina : 141502_2, Czarnia - gmina wiejska
Powiat : ostrołęcki
Woj. : mazowieckie

Stwierdzam aktualność mapy na dzień 2012 – 04 – 16

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Mariusz Olender
nr upr. 20228

USŁUGI GEODEZYJNE
Inż. Mariusz Olender
07-430 Myszyniec, ul. Gen. J. Bema 2...
NIP 758-201-72-77 tel. 0 502 518 54...

USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Lucyna Maria Szymańska
REGON 550739015, NIP 758-112-64-78
07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19
tel.(29) 764-44-88, kom. 602 702 324

Projektant:
Lucyna Maria SZYMAŃSKA, upr. bud. nr 515/85/Os - spec. konstr.-budowlana

Inwestor:	Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41	
Nazwa zadania:	Projekt budowlany placu zabaw w ramach programu "Radosna Szkoła" przy Zespole Szkół w Czarni	
Adres budowy:	Czarnia, dz.nr ew. 222, Czarnia 42	
Przedmiot rys.:	Projekt zagospodarowania terenu	
Nr rys. PZT	**Skala** 1:500	**Data** kwiecień 2012

Legenda:

Projektowane:

(RS) Projektowany plac zabaw "Radosna Szkoła"

Istniejące:

(SP) Budynek Szkoły Podstawowej
(G) Budynek Gimnazjum
(B) Boisko wielofunkcyjne
(C) Budynek gospodarczy
(T) Toalety
(S) Śmietnik
Ch Istniejąca kominikacja piesza

A,B,C,D,E - Granica opracowania

Uwagi:
Szczegóły oraz wymiarowanie terenu w skali 1:100

USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Lucyna Maria Szymańska
REGON 550739015, NIP 758-112-64-78
07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19
tel.(29) 764-44-88, kom. 602 702 324

Projektant:
Lucyna Maria SZYMAŃSKA, upr. bud. nr 515/85/Os - spec. konstr.-budowlana

Inwestor:	Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41	
Nazwa zadania:	Projekt budowlany placu zabaw w ramach programu "Radosna Szkoła" przy Zespole Szkół w Czarni	
Adres budowy:	Czarnia, dz.nr ew. 222, Czarnia 42	
Przedmiot rys.:	Rzut terenu placu zabaw	
Nr rys. A-1	**Skala** 1:100	**Data** kwiecień 2012

Istniejąca komunikacja piesza z kostki betonowej gr.6cm

ogrodzenie h=1,20m
na cokoliku, L=9,00m

Ligustrum vulgare
'Atrovirens'
(docelowa wys.1m, 3szt./1m.b.)

Ligustrum vulgare
'Atrovirens'
(docelowa wys.1m, 3szt./1m.b.)

obrzeże betonowe 8x30
z nakładką gumową, L=59,82m

1%

1.

2.

3.

4.

750

300

R 100

743

751

R 150

330

450

480

382

120,83
119,89
120,82
119,92
119,80

Istniejąca komunikacja piesza z kostki betonowej gr.6cm

LEGENDA:

Nawierzchnia z płytek elastycznych wykonana z mieszaniny gumowego granulatu oraz poliuretanu (pomarańczowa RAL 2011) - wysokość upadku 2,2m - 148,62m^2

Nawierzchnia z płytek elastycznych wykonana z mieszaniny gumowego granulatu oraz poliuretanu (niebieska RAL 5003)- wysokość upadku 1,6m - 20,37m^2

Teren zielony - 69,88m^2, w tym :

Trawnik - 51,79m^2

Powierzchnia posypana korą - 18,09m^2

Powierzchnia placu zabaw (ogółem) - 238,87m^2

Urządzenia zabawowe :

1. Huśtawka metalowa wahadłowa
2. Zestaw zabawowy
3. Kiwak tuba
4. Kiwak 2x piesek

Ławka na metalowym stelarzu

Śmietnik

Tablica z regulaminem

k2

USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Lucyna Maria Szymańska
REGON 550739015, NIP 758-112-64-78
07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19
tel.(29) 764-44-88, kom. 602 702 324

Projektant:
Lucyna Maria SZYMAŃSKA, upr. bud. nr 515/85/Os - spec. konstr.-budowlana

Inwestor:	Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41	
Nazwa zadania:	Projekt budowlany placu zabaw w ramach programu "Radosna Szkoła" przy Zespole Szkół w Czarni	
Adres budowy:	Czarnia, dz.nr ew. 222, Czarnia 42	
Przedmiot rys.:	Rzut terenu placu zabaw - wymiarowanie	
Nr rys. A-2	**Skala** 1:100	**Data** kwiecień 2012

Istniejąca komunikacja piesza z kostki betonowej gr.6cm

ogrodzenie h=1,20m
na cokoliku, L=9,00m

Ligustrum vulgare
'Atrovirens'
(docelowa wys.1m, 3szt./1m.b.)

Ligustrum vulgare
'Atrovirens'
(docelowa wys.1m, 3szt./1m.b.)

obrzeże betonowe 8x30
z nakładką gumową, L=59,82m

1%

1%

LEGENDA:

Nawierzchnia z płytek elastycznych wykonana z mieszaniny gumowego granulatu oraz poliuretanu (pomarańczowa RAL 2011) - wysokość upadku 2,2m - 148,62m^2

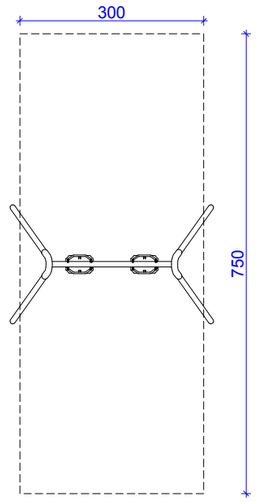
Nawierzchnia z płytek elastycznych wykonana z mieszaniny gumowego granulatu oraz poliuretanu (niebieska RAL 5003)- wysokość upadku 1,6m - 20,37m^2

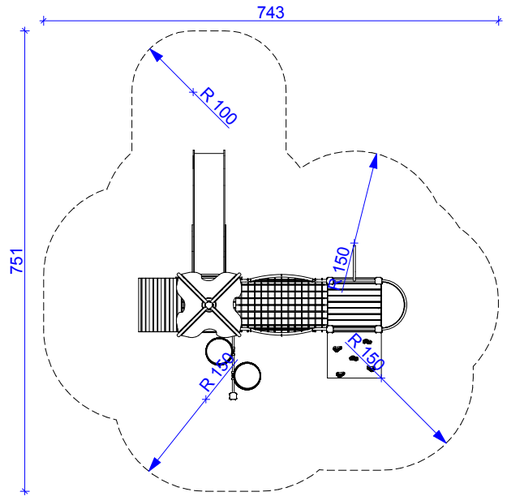
Teren zielony - 69,88m^2, w tym :

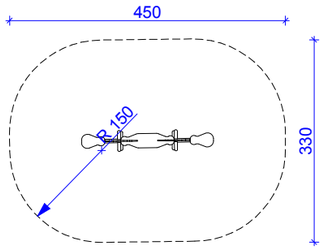
Trawnik - 51,79m^2

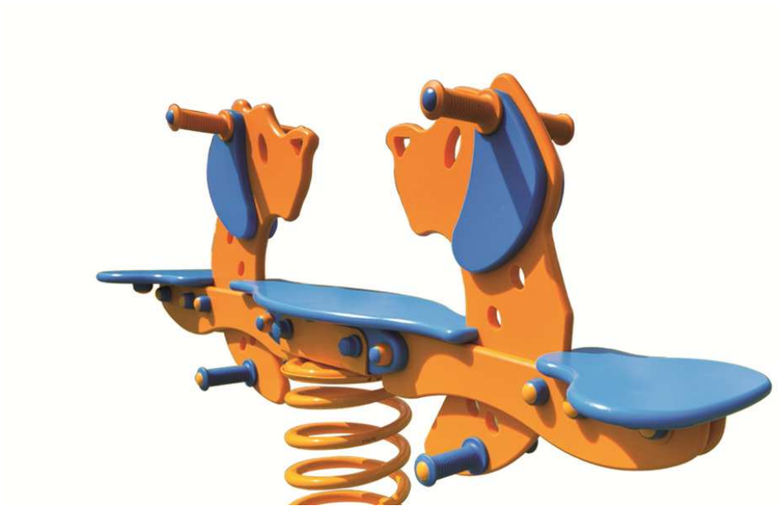
Powierzchnia posypana korą - 18,09m^2

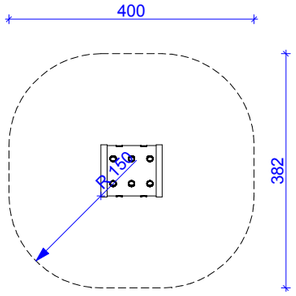
Powierzchnia placu zabaw (ogółem) - 238,87m^2

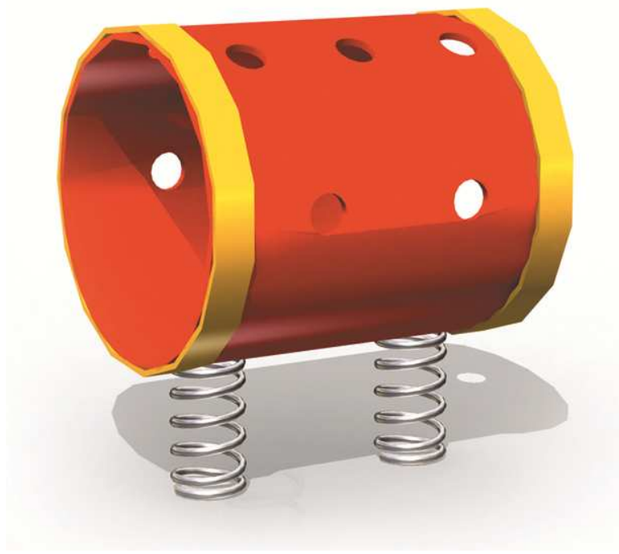






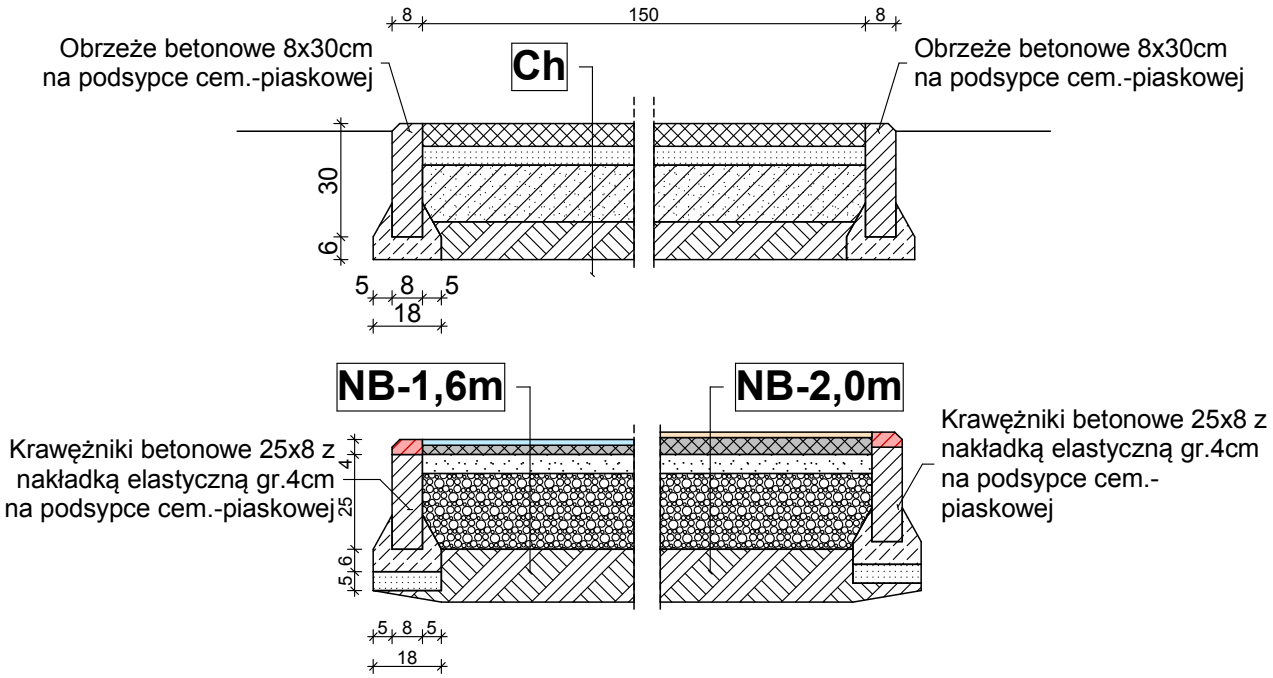






	USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE Lucyna Maria Szymańska REGON 550739015, NIP 758-112-64-78 07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19 tel.(29) 764-44-88, kom. 602 702 324	
Projektant: Lucyna Maria SZYMAŃSKA, upr. bud. nr 515/85/Os - spec. konstr.-budowlana		
Inwestor:	Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41	
Nazwa zadania:	Projekt budowlany placu zabaw w ramach programu "Radosna Szkoła" przy Zespole Szkół w Czarni	
Adres budowy:	Czarnia, dz.nr ew. 222, Czarnia 42	
Przedmiot rys.:	Elementy zabawowe	
Nr rys. A-3	**Skala** 1:100	**Data** kwiecień 2012

Przekrój przez projektowane nawierzchnie



NB - HIC - 1,6m Nawierzchnia bezpieczna - komunikacja, kolor niebieskie:
- Wylewana nawierzchnia syntetyczna, dwuwarstwowa - SBR 25mm, EPDM 15mm, gr.40mm amortyzuje upadek z 1,6m
- Chudy beton B10 - gubość warstwy 5cm
- Kruszywo kamienne (frakcja 0-32mm) - grubość warstwy 20cm
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do wsp. 0,95

NB - HIC -2,00m Nawierzchnia bezpieczna - kolor pomarańczowy:
- Wylewana nawierzchnia syntetyczna, dwuwarstwowa - SBR 45mm, EPDM 15mm, gr.60mm amortyzuje upadek z 2,0m
- Chudy beton B10 - gubość warstwy 5cm
- Kruszywo kamienne (frakcja 0-32mm) - grubość warstwy 20cm
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do wsp. 0,95

Ch. Chodnik:
- kostka betonowa, gr. 6cm
- podsypka piaskowa 0,4-2,0mm, gr. 5cm
- pospółka 0-31,5mm, gr. 15cm
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do wsp. 0,95

USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE
Lucyna Maria Szymańska
REGON 550739015, NIP 758-112-64-78
07-410 Ostrołęka ul. Gen. I. Prądzyńskiego 1 m.19
tel.(29) 764-44-88, kom. 602 702 324

Projektant:
Lucyna Maria SZYMAŃSKA, upr. upr. bud. nr 515/85/Os - spec. konstr.-budowlana

Inwestor:	Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41	
Nazwa zadania:	Projekt budowlany placu zabaw w ramach programu "Radosna Szkoła" przy Zespole Szkół w Czarni	
Adres budowy:	Czarnia, dz.nr ew. 222, Czarnia 42	
Przedmiot rys.:	Przekrój przez projektowane nawierzchnie	
Nr rys. A-4	**Skala** 1:20	**Data** kwiecień 2012

INFORMACJA DOTYCZACA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową szkolnego placu zabaw w ramach Rządowego Programu „Radosna Szkoła" na terenie Zespołu Szkół w Czarni.

1. **§ 2 pkt. 3 w/w Rozporządzenia** – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów"

   W ramach inwestycji projektuje się:

   - demontaż istniejących urządzeń zabawowych
   - wytyczenie i oznaczenie terenu przeznaczonego pod planowaną inwestycję
   - zdjęcie wierzchniej warstwy humusu i korytowanie
   - osadzenie obrzeży betonowych 25x8 i 30x8(wtopione)
   - wykonanie podbudów
   - montaż urządzeń zabawowych zgodnie z instrukcją producenta
   - montaż elementów małej architektury
   - wylanie spodniej warstwy nawierzchni bezpiecznej – warstwa SBR
   - wylanie wierzchniej warstwy nawierzchni bezpiecznej – warstwa EPDM
   - przylepienie nakładek elastycznych na obrzeża 25x8,
   - nawierzchnia zielona: trawa i krzewy formowane,

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów – wg technologii wykonywania robót.

2. § 2 pkt. 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych"

Teren objęty opracowaniem jest ogrodzony.

Na terenie objętym robotami budowlanymi znajdują się następujące obiekty budowlane:

- budynek Szkoły Podstawowej i Gimnazjum,
- budynki gospodarcze,
- boisko sportowe.

3. **§ 2 pkt. 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia** – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi"
   - na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. **§ 2 pkt. 3 ust. 4 Rozporządzenia** – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia"

Rodzaj zagrożenia	**Skala zagrożenia**	**Miejsce i czas wystąpienia zagrożenia**
roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi	niska	podczas prac związanych z wykonaniem natryskiwanej nawierzchni syntetycznej poliuretanowej obiektów sportowych
zagrożenia wynikające z obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych	niska	podczas całej budowy

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m	brak	-
porażenie prądem niskiego napięcia	brak	-
roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m	brak	-

5. § 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

- okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP,
- szkolenie wstępne z zakresu BHP,
- szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót, zgodnie z:
  a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401).
  b) Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 ze zm.).
  c) Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288).
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowni dla potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej.
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności.
- przed przystąpieniem do prac pracownicy powinni zostać przeszkoleni na poszczególnych stanowiskach pracy
- stały nadzór nad wykonywanymi robotami,
- oznakowanie placu budowy,
- pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wymagane zaświadczenia.

Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu BIOZ”.

Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

Sporządził: