

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

egzemplarz nr

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**NAZWA
I ADRES OBIEKTU** Budynek Przedszkola Miejskiego nr 9 przy ul. Sportowej 6, 41-608
Świętochłowice, nr ewid. bud. 862, nr działki 3041/1, 3036, 3037 ob. Chropaczów

INWESTOR Gmina Świętochłowice
ul. Katowicka 54, 41-600 Świętochłowice

TEMAT **PROJEKT ROZBIÓRKI I PRZEBUDOWY OGRODZENIA WRAZ Z BUDOWĄ ELEMENTÓW
MAŁEJ ARCHITEKTURY I WYKONANIEM UTWARDZONYCH DOJŚĆ**
obejmujący zakres I ETAPU prac ujętych w opracowaniu
p.n. **PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI I REMONTU BUDYNKU
PRZEDSZKOLA Z PRZEBUDOWĄ URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH I BUDOWĄ
ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**

DATA LIPIEC 2017 **KATEGORIA OBIEKTU:** IX

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA** elwu Leszek Woźniak, ul. Brzozowa 7, 41-600 Świętochłowice

ARCHITEKTURA

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Leszek Woźniak
upr. nr 11/SLOKK/2013 w specj. architektonicznej
Nr ewid. członka ŚOIA SL-1623

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Jan Poborski
upr. nr 2/SLOKK/2012 w specj. architektonicznej
Nr ewid. członka ŚOIA SL-1565

Spis treści

SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	4
1 PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA	5
1.1 Przedmiot opracowania.....	5
1.2 Podstawa opracowania.....	5
2 ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – STAN ISTNIEJĄCY	6
2.1 Opis stanu istniejącego zagospodarowania działki.	6
2.2 Opis projektowanych zmian.....	6
3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	6
3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.	6
3.2 Układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych.	7
3.3 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu.	7
3.4 Ukształtowanie terenu.....	7
3.5 Zieleń.	7
4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	7
5 DANE O TERENIE INWESTYCJI	7
6 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	7
7 PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA.....	8
8 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8
9 ANALIZA ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z ZAPISAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	8
10 OPIS TECHNICZNY OKREŚLAJĄCY RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT, ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-TECHNICZNE I MATERIAŁOWE	10
10.1 Wymiana nawierzchni utwardzonej placu manewrowego przy budynku.....	10
10.2 Wymiana nawierzchni utwardzonej ciągów pieszych wokół budynku.....	10
10.3 Przebudowa urządzeń budowlanych.	11
10.3.1 Rozbiórka istniejącego ogrodzenia i obudowy śmietnika.....	11
10.3.2 Budowa ogrodzenia.	11
10.3.3 Budowa murów oporowych projektowanego ogrodzenia.....	12

10.3.4	Budowa podmurówki projektowanego ogrodzenia.....	13
10.3.5	Budowa fragmentu ogrodzenia pełnego.....	13
10.3.6	Budowa śmietnika.....	14
10.4	Budowa obiektów małej architektury.	15
10.4.1	Montaż certyfikowanych urządzeń linowych.	15
10.4.2	Montaż certyfikowanych urządzeń linowych z zapewnieniem dostępu i użytkowania przez osoby niepełnosprawne.....	17
11	UWAGI KOŃCOWE.....	20
11.1	Etapowanie inwestycji	20
12	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że **PROJEKT ROZBIÓRKI I PRZEBUDOWY OGRODZENIA WRAZ Z BUDOWĄ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY I WYKONANIEM UTWARDZONYCH DOJŚĆ**

obejmujący zakres I ETAPU prac ujętych w opracowaniu
p.n. **PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI I REMONTU BUDYNKU PRZEDSZKOLA Z PRZEBUDOWĄ URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH I BUDOWĄ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**

budynku Przedszkola Miejskiego nr 9 przy ul. Sportowej 6, 41-608 Świętochłowice, nr ewid. bud. 862, nr działki 3041/1, 3036, 3037 ob. Chropaczów

opracowany w lipcu 2017 r.

dla Inwestora: Gmina Świętochłowice, ul. Katowicka 54, 41-600 Świętochłowice

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

DATA: 28.07.2017

BRANŻA:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	PODPIS:
ARCHITEKTONICZNA	PROJEKTOWAŁ:	
	mgr inż. arch. Leszek Woźniak	
	upr. nr 11/SLOKK/2013 w specj. architektonicznej	
	Nr ewid. członka ŚOIA SL-1623	
	SPRAWDZIŁ:	
	mgr inż. arch. Jan Poborski	
	upr. nr 2/SLOKK/2012 w specj. architektonicznej	
	Nr ewid. członka ŚOIA SL-1565	

1 PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiot opracowania stanowi projekt zagospodarowania terenu w ramach planowanych prac termomodernizacji i remontu budynku Przedszkola Miejskiego nr 9 przy ul. Sportowej 6 w Świętochłowicach, działki nr 3041/1, 3036 i 3037, obejmujący zakres I ETAPU prac ujętych w odrębnym opracowaniu wraz z STWiORB, przedmiarami robót i kosztorysami inwestorskimi.

1.2 Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa nr 13/K/2015 zawarta z Inwestorem w dniu 8.02.2016 r. oraz ustalenia późniejsze związane z koniecznością etapowania zamierzenia inwestycyjnego
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 – kopia zgodna z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dnia 1.03.2016 r.
- Inwentaryzacja budowlana i instalacyjna budynku, wykonana w kwietniu 2016 r.
- Normy i przepisy obowiązujące dla przedmiotu opracowania.
- UCHWAŁA NR V/33/15 RADY MIEJSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta Świętochłowice w rejonie ulic Chorzowskiej, Bytomskiej oraz projektowanej drogi północ-południe
- Wytyczne Inwestora
- Szczegółowy opis osi priorytetowych dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 wraz z załącznikami
- Wytyczne programowe w zakresie kwalifikowania wydatków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

2 ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Opis stanu istniejącego zagospodarowania działki.

Działka, oznaczona numerem ewidencyjnym 3041/1, 3036 i 3037, na której znajduje się teren inwestycji, jest zabudowana budynkiem przedszkola, zlokalizowana jest w Świętochłowicach w dzielnicy Chropaczów, przy ul. Sportowej 6. Dojazd odbywa się drogą utwardzoną o szerokości 6m, która pełni rolę drogi pożarowej. Posesję, ogrodzono ze wszystkich stron, ażurowym ogrodzeniem (wys. ok. 1,9m), aktualnie w złym stanie technicznym. Teren lekko opada w kierunku południowym, działka jest częściowo utwardzona płytami chodnikowymi i nawierzchnią bitumiczną, reszta porośnięta jest trawą. Zieleń stanowią nieliczne drzewa liściaste i iglaste oraz krzewy.

Uzbrojenie terenu stanowi:

- przyłącze wodociągowe,
- przyłącze kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- przyłącze elektroenergetyczne nn,
- przyłącze telekomunikacyjne,
- przyłącze ciepłe,
- sieć elektroenergetyczna Sn.

2.2 Opis projektowanych zmian.

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane polegające na:

- wymianie nawierzchni utwardzonej ciągów pieszych wokół budynku;
- montażu certyfikowanych urządzeń z zapewnieniem dostępu i użytkowania przez osoby niepełnosprawne oraz urządzeń linowych dla dzieci w wieku przedszkolnym;
- rozbiórce ogrodzenia wraz z obudową śmietnika;
- budowie nowego ogrodzenia i zadaszonej wiaty śmietnikowej.

Przedmiot inwestycji, wprowadza zmiany w istniejące zagospodarowanie terenu w postaci korekty przebiegu ogrodzenia, zmiany lokalizacji placu pod śmietnik, ilości powierzchni utwardzeń oraz powierzchni biologicznie czynnej.

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Planowane roboty budowlane polegają na:

- rozbudowie istniejącego placu zabaw, poprzez montaż dodatkowych certyfikowanych urządzeń umożliwiających użytkowania przez osoby niepełnosprawne oraz urządzeń linowych dedykowanych dla dzieci w wieku przedszkolnym z zachowaniem i dostosowaniem do lokalizacji urządzeń istniejących;
- rozbiórce istniejącego ogrodzenia działki i obudowy śmietnika, w celu budowy zadaszonego placu pod śmietniki i budowie nowego ogrodzenia, w granicy własności, z zachowaniem istniejącego

układu funkcjonalnego. Projektowane ogrodzenie (wys. 1,7m), składa się z przęseł mocowanych do słupów z podmurówką, pięciu furtek i bramie wjazdowej.

Projektowane elementy spełniają warunki w zakresie bezpieczeństwa użytkowania i konstrukcji.

Szczegóły rozwiązań zawarto w dalszej części opisu oraz części graficznej opracowania.

3.2 Układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych.

Nie wprowadza się żadnych zmian w tym zakresie.

3.3 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu.

Nie wprowadza się żadnych zmian w tym zakresie.

3.4 Ukształtowanie terenu.

Nie wprowadza się żadnych zmian w tym zakresie.

3.5 Zieleni.

Nie wprowadza się żadnych zmian w tym zakresie.

4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów budowlanych:	755 m ²
Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników:	646 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna:	5 501 m ²

5 DANE O TERENIE INWESTYCJI

Działka, na której projektowany jest obiekt budowlany, nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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

Zgodnie z §9 uchwały NR V/33/15 RADY MIEJSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta Świętochłowice w rejonie ulic Chorzowskiej, Bytomskiej oraz projektowanej drogi północ-południe dla całego terenu objętego planem obowiązują następujące ustalenia:

3) z uwagi na uwarunkowania geologiczno-górnice na obszarze objętym planem:

a) wyznacza się ze względu na płytką eksploatację górnica - strefę byłej płytkiej eksploatacji węgla kamiennego,

b) wyznacza się ze względu na powierzchniowe wychodnie karbonu - strefa powierzchniowych wychodni karbonu,

c) wyznacza się ze względu na lokalizację szybów pokopalnianych – strefę lokalizacji zlikwidowanych szybów pokopalnianych,

d) w zasięgu stref o których mowa w lit. a) - c) występują skomplikowane warunki gruntowe w rozumieniu przepisów związanych z prawem budowlanym;

4) na obszarze objętym planem nie występują aktualnie tereny i obszary górnicze;

5) na obszarze objętym planem występuje obszar udokumentowanego złoża węgla kamiennego „Barbara – Chorzów”;

6) na terenach objętych planem nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych rozumiane zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony środowiska jako obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi;

7) na terenach objętych planem nie występują tereny zamknięte.

Powyższe ustalenia nie mają bezpośredniego wpływu na przedmiotową inwestycję.

7 PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA

Inwestycja nie stanowi w całości ani w żadnej części przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.)

8 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zakres robót związany z przebudową urządzeń budowlanych nie ma wpływu na zwiększenie obszaru oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanych elementów małej architektury mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany, w ramach działek nr 3041/1, 3036 i 3037.

9 ANALIZA ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z ZAPISAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Wyjaśnienie:

- treść przyjętych ustaleń w niniejszej analizie napisano *kursywą*.

- autorskie odniesienia i komentarz napisano poniżej tych ustaleń.

Zgodnie z §5, u.4 uchwały NR V/33/15 RADY MIEJSKIEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta Świętochłowice w rejonie ulic Chorzowskiej, Bytomskiej oraz projektowanej drogi północ-południe dla całego terenu objętego planem obowiązują następujące ustalenia:

4) dla realizacji ogrodzeń:

a) zakaz lokalizacji ogrodzeń z prefabrykowanych przęseł betonowych i płyt blaszanych od strony przestrzeni publicznych,

b) w przypadku realizacji ogrodzeń od strony przestrzeni publicznych nakaz stosowania ogrodzeń ażurowych lub pełnych do wysokości 1m a w pozostałej części ażurowych, za wyjątkiem muru wykonanego z kamienia naturalnego lub cegły;

Zaprojektowano systemowe ogrodzenie z prefabrykowanych, ażurowych przęseł stalowych mocowanych do stalowych słupów z dostosowanym systemem mocującym, a także z ażurowych bram i furtek.

W nawiązaniu do projektowanej kompozycji elewacji, bryły i wystroju architektonicznego budynku zaprojektowano zadaszoną obudowę śmietnika i fragment ogrodzenia pełnego, stanowiącego element informacji wizualnej z napisem „PRZEDSZKOLE MIEJSKIE nr 9”. Szczegóły rozwiązań technicznych zawarto poniżej, w opisie technicznym..

Zgodnie z ustaleniami szczegółowymi §16, u.12 uchwały:

12. Wyznacza się tereny oznaczone symbolem przeznaczenia podstawowego: UO/US dla których ustala się:

1) przeznaczenie podstawowe - tereny usług oświaty, sportu i rekreacji;

2) w zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania terenów ustala się:

a) adaptację istniejących budynków,

b) zakaz lokalizacji garaży wolnostojących oraz pomieszczeń gospodarczych wolnostojących z dopuszczeniem lokalizacji budynków związanych z przeznaczeniem podstawowym,

c) dopuszcza się lokalizacje obiektów związanych z przeznaczeniem podstawowym;

3) wskaźniki:

a) maksymalna powierzchnia zabudowy: 70%,

b) minimalna powierzchnia biologicznie czynna, w tym minimum połowa na zieleni urządzonej: 10%,

c) minimalna i maksymalna intensywność zabudowy: 0,001 - 2,0,

d) wysokość budynków: maksymalnie 3 kondygnacja nadziemne i 20,0 m,

e) geometria dachów – jedno-, dwu-, wielospadowe o nachyleniu do 70 stopni, z dopuszczeniem dachów o połaciach krzywoliniowych i dachów płaskich.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne polegające na budowie elementów małej architektury i ogrodzenia na działkach 3041/1, 3036 i 3037 jest zgodne z zapisami analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta Świątchłowice w rejonie ulic Chorzowskiej, Bytomskiej oraz projektowanej drogi północ-południe.

10 OPIS TECHNICZNY OKREŚLAJĄCY RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT, ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-TECHNICZNE I MATERIAŁOWE

10.1 Wymiana nawierzchni utwardzonej placu manewrowego przy budynku.

Należy dokonać rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z krawężnikiem i podbudową w celu wykonania nowej podbudowy wraz z nawierzchnią rozbieralną.

Ukształtowanie wysokościowe dostosować do rzędnych terenu istniejącego z zachowaniem spadków poprzecznych do 2% i podłużnych do 5%.

Konstrukcja nawierzchni placu:

- kostka betonowa, 20x10cm, szara - gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm np. naturalne – dolomitowe, stabilizowanego mechanicznie - gr. 15cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63mm np. naturalne – dolomitowe, stabilizowanego mechanicznie - gr. 20cm

Łączna grubość nawierzchni wynosi 47cm.

Podłoże zagęścić należy do $I_s=0,97$.

Nawierzchnię projektowanego placu obramować krawężnikiem betonowym wystającym 15x30cm (kolor szary) układanych na chudym betonie C8/10.

Parametry techniczne betonowej kostki brukowej prostokątnej 20x10x8 o sfazowanych krawędziach

Klasa nasiąkliwości - nie powinna przekraczać 5 % wg. PN-B-06250

Klasa ścieralności - ścieralność badana na tarczy Boehmego dla klasy „50” $\leq 3,5\text{mm}$

Klasa mrozoodporności - odporność kostki brukowej betonowej, badana zgodnie z PN-B-06250 powinna być taka, że po 30 cyklach zamrażania i odmrażania w 3% roztworze NaCl lub po 150 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie zostały spełnione jednocześnie następujące warunki: $\Delta G \leq 5\%$ i $\Delta f_{ct} \leq 20\%$

Średnia wytrzymałość na ściskanie dla klasy „50” powinna być nie mniejsza niż: 50 MPa.

10.2 Wymiana nawierzchni utwardzonej ciągów pieszych wokół budynku.

Należy dokonać rozbiórki istniejącej nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5cm.

Grupę nośności podłoża określono jako G4. W podłożu projektowanych utwardzeń zalegają piaski gliniaste do głębokości 1,0m ppt.

Zaprojektowano chodniki o minimalnej szerokości 1,5m - szczegóły przedstawiono w części graficznej opracowania.

Ukształtowanie wysokościowe dostosować do rzędnych terenu istniejącego z zachowaniem spadków poprzecznych do 2% i podłużnych do 5%.

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- kostka betonowa, 20x10cm, szara - gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 4cm

- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm np. naturalne – dolomitowe, stabilizowanego mechanicznie - gr. 15cm

Łączna grubość nawierzchni wynosi 25cm.

Podłoże zagęścić należy do $I_s=0,97$.

Nawierzchnię projektowanych chodników i stopnic schodów obramować obrzeżami betonowymi 8x30cm (kolor szary) układanych na chudym betonie C8/10. Projektowana wysokość stopnia powinna wynosić 10 cm, natomiast szerokość 40 cm.

Parametry techniczne betonowej kostki brukowej prostokątnej 20x10x6 o sfazowanych krawędziach

Klasa nasiąkliwości - nie powinna przekraczać 5 % wg. PN-B-06250

Klasa ścieralności - ścieralność badana na tarczy Boehmego dla klasy „50” $\leq 3,5\text{mm}$

Klasa mrozoodporności - odporność kostki brukowej betonowej, badana zgodnie z PN-B-06250 powinna być taka, że po 30 cyklach zamrażania i odmrażania w 3% roztworze NaCl lub po 150 cyklach zamrażania i odmrażania w wodzie zostały spełnione jednocześnie następujące warunki: $\Delta G \leq 5\%$ i $\Delta f_{ct} \leq 20\%$

Średnia wytrzymałość na ściskanie dla klasy „50” powinna być nie mniejsza niż: 50 MPa.

10.3 Przebudowa urządzeń budowlanych.

10.3.1 Rozbiórka istniejącego ogrodzenia i obudowy śmietnika.

Należy dokonać demontażu pól z ram stalowych z wypełnieniem siatką plecioną oraz słupów z dwuteownika o wysokości części nadziemnej ok. 1,7m wraz z podmurówką ogrodzenia z cegły klinkierowej (wzdłuż ul. Sportowej) i betonowym murem oporowym (wzdłuż ul. Węglowej i od strony północnej) oraz w miejscach wskazanych w części graficznej (od strony zachodniej), gdzie planuje się zmianę lokalizacji ogrodzenia i budowę w granicy działki. Należy dokonać demontażu dwóch bram wjazdowych oraz trzech furtek.

Łączna długości istniejącego ogrodzenia to ok. 340mb.

Fragment ogrodzenia od strony zachodniej, znajduje się poza granicą własności, w tym celu uzyskano zgodę właściciela działki sąsiedniej – pismo P.H.U. Stal – Kraft z dnia 08.06.2016 r. na wejście w teren i wykonanie robót demontażowych.

Należy dokonać rozbiórki istniejącej niezadaszonej obudowy śmietnika.

Uwaga:

Ze względu na bliskie sąsiedztwo uzbrojenia terenu, wzdłuż podłużnej ściany obudowy od strony ogrodu, pokazane w części graficznej, na planie sytuacyjnym, zaleca się by prace rozbiórkowe na etapie robót ziemnych, realizować wyłącznie metodą ręczną z zachowaniem szczególnej ostrożności.

10.3.2 Budowa ogrodzenia.

Zaprojektowano systemowe ogrodzenie z prefabrykowanych, ażurowych przęseł stalowych mocowanych do stalowych słupów z dostosowanym systemem mocującym, a także z ażurowych bram i furtek. Ogrodzenie wraz z podmurówką, należy wykonać w granicy działki, zgodnie z częścią graficzną projektu – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Elementy składowe ogrodzenia systemowego:

- panel ogrodzeniowy z drutu min. \varnothing 5mm, wymiar 1530x2500mm, oczka 200/50mm, drut poziomy 2x6mm i pionowy 5mm, kolor antracyt
- słupek panelowy 60x40x2400mm, wykończenie, kolor antracyt
- obejmy montażowe panelowe (3szt./kpl) wraz ze śrubami, kolor antracyt
- furtka zwykła (przy wejściu głównym) wym. 1500x1000mm ze słupkami 60x60x3x2600mm, wypełnienie panel, kolor antracyt
- furtka zwykła (przy wejściu na posesję od północy, wejściu na plac zabaw oraz wejścia do części wydzielnej) wym. 1700x1500mm ze słupkami 60x60x3x2600mm, wypełnienie panel, kolor antracyt,
- brama dwuskrzydłowa ręczna wypełnienie panel, wym. 1700x4000mm wraz ze słupkami 80x80x3x2600mm, kolor antracyt z ryglem mocowanym do fundamentu
- chwytak zabezpieczający przed przypadkowym, samoczynnym zamknięciem się uchylonego skrzydła w bramie ręcznej – montowany za bramą, przytrzymuje skrzydło w pozycji otwartej
- wzdłuż działki sąsiedniej, tj. 3041/2 (od strony zachodniej) podmurówka betonowa prefabrykowana 300x2500mm, szara
- łącznik stalowy płyty podmurówki wykonany z ceownika 60x40x4x300mm, ocynkowany i pomalowany proszkowo na kolor: antracyt
- furtki i bramę wyposażać w zawiasy regulowane, zamki wpuszczane nawierzchniowo z klamką i wkładką patentową

10.3.3 Budowa murów oporowych projektowanego ogrodzenia.

Wzdłuż ul. Węglowej łącznie z narożnikami, które podlegają korekcie przebiegu ze względu na granicę działki oraz od strony północnej, wzdłuż działki nr 1288/187, projektowane ogrodzenie mocowane będzie do projektowanej podmurówki z prefabrykatów betonowych.

Prefabrykaty - elementy typu "L" ze ścianą o grubości 12cm, wysokości 105cm, długości stopy 65cm i szerokości 99cm, wykonane z betonu wodoszczelnego (o stopniu wodoszczelności min. W8).

Elementy ustawiać schodkowo w zestawach do pięciu modułów (łącznie 5m) przyjmując posadowienie głębokie. Ukształtowanie wysokościowe dostosować do rzędnych terenu istniejącego.

Warunki posadowienia powinny spełniać wymagania normowe:

a) zagłębienie ściany oporowej w gruncie minimum 50 cm,

b) w przypadku gruntów wysadzinowych należy wykonać wymianę podłoża do granicy przemarzalności.

Ścianki oporowe należy ustawiać na warstwie betonu C12/15 gr. 10-15cm i warstwie wyrównującej z mieszanki piasku i cementu 4:1 - gr. 5cm.

Fragment widoczny muru ogrodzenia od strony chodnika, wzdłuż ul. Węglowej i Sportowej zabezpieczyć dwuskładnikowym, wodorozcieńczalnym, bezbarwnym lakierem poliuretanowym antygraffiti, odpornym na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące, rozpuszczalniki i promieniowanie UV o wykończeniu matowym, nie wpływającym na teksturę oraz barwę betonu, odpornym na procesy starzenia.

10.3.4 Budowa podmurówki projektowanego ogrodzenia.

Wzdłuż ul. Sportowej, łącznie z odcinkiem od strony północnej (narożnik - garaż), zaprojektowano stalowe ogrodzenie systemowe z podmurówką w formie betonowej ścianki gr.15 cm, zbrojonej siatką \varnothing 4,5mm, o oczkach 10x10 cm, posadowionej poniżej poziomu przemarzania gruntu i wysokości całkowitej do 120 cm, w układzie schodkowym, w nawiązaniu do ukształtowania terenu.

Wysokość nadziemnej części podmurówki to min. 20cm, jedynie w rejonie wejścia głównego podmurówkę należy obniżyć do poziomu nawierzchni chodnika (szczegóły w części rysunkowej).

Wierzchnią część podmurówki należy ukształtować ze spadkiem 2% w stronę posesji, umożliwiającym naturalny spływ wody do gruntu. Górne krawędzie murku fazować, faza ok. 1/1cm. Należy wykonać przerwy dylatacyjne co max. 12,0m w formie drewnianej przekładki na całej wysokości podmurówki.

Podmurówkę należy wykonać z betonu wodoszczelnego C30/37 o stopniu wodoszczelności min. W8.

Fragment widoczny ogrodzenia od strony chodnika, wzdłuż ul. Węglowej i Sportowej zabezpieczyć dwuskładnikowym, wodorozcieńczalnym, bezbarwnym lakierem poliuretanowym antygraffiti, odpornym na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące, rozpuszczalniki i promieniowanie UV o wykończeniu matowym, nie wpływającym na teksturę oraz barwę betonu i odpornym na procesy starzenia.

W narożnikach wzdłuż ul. Węglowej, które podlegają korekcie przebiegu ogrodzenia, po wykonaniu prac związanych z budową, należy uzupełnić nawierzchnię istniejącego chodnika (ok.10m²) z wykorzystaniem kostki, typu Behaton w kolorze szarym. Pozostały zakres przywrócić do stanu pierwotnego.

10.3.5 Budowa fragmentu ogrodzenia pełnego.

W nawiązaniu do elementów, które będą realizowane w kolejnych etapach i stanowią przedmiot odrębnego opracowania, w rejonie wejścia głównego na teren przedszkola zaprojektowano fragment ogrodzenia pełnego, stanowiącego element informacji wizualnej z napisem „PRZEDSZKOLE MIEJSKIE nr 9”. Elementom nadano prostą, surową lecz funkcjonalną formę. Rozwiązania materiałowe opierają się o beton architektoniczny, a także o elementy metalowe.

Zaprojektowano mur wykonany z betonu architektonicznego, wykonany poprzez betonowanie na miejscu. Wymaga się wykonania ogrodzenia o wymiarach długości 5,0m, wysokości 1,55 m i gr. 20cm w klasie betonu architektonicznego posadowionych na fundamencie betonowym.

Fundament, o minimalnym wymiarze 30x30cm, zbroić prętami 4 \varnothing 12mm i strzemiona \varnothing 6mm co 30cm, ścianę zbroić siatką z prętów pionowych \varnothing 10mm co 20cm i poziomych \varnothing 8mm co 20cm - pręty żebrowane A-III. Wykończenie z widocznym odciskiem wzoru drewna (deski szalunkowej). Efekt należy uzyskać przez nabicie desek szalunkowych, o wymiarze 100x2000mm o zróżnicowanej grubości 10, 15 i 20mm na płyty deskowania od strony ulicy.

Dopuszcza się zastosowanie matryc i form do kształtowania powierzchni betonu architektonicznego.

Przed wykonaniem elementów, przedstawić projekty mieszanek betonowych dla betonu architektonicznego i przedłożyć do akceptacji rysunki warsztatowe wytwarzania i wylewania betonu architektonicznego. Dołączyć oddzielny zestaw rysunków warsztatowych dotyczących elementu referencyjnego. Pokazać ogólną budowę deskowania, w tym układ i łączenie przeciwległych paneli, specjalnie formowane spoiny, położenie i układ ściągów deskowania; położenie fazowania krawędzi betonu, położenie każdego z otworów, dylatacji, szwu roboczego oraz inne czynniki wpływające na wygląd odkrytego betonu. Przedstawić szczegóły wkładek i stożków.

Wszelkiego typu naprawy będą prowadzone tylko i wyłącznie po uzyskaniu zgody Specyfikującego.

Wymaga się wykonania w kategorii BA2 betonu architektonicznego oraz zabezpieczenia dwuskładnikowym, wodorozcieńczalnym, bezbarwnym lakierem poliuretanowym antygraffiti, odpornym na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące, rozpuszczalniki i promieniowanie UV o wykończeniu matowym, nie wpływającym na teksturę oraz barwę betonu i odpornym na procesy starzenia.

Element informacji wizualnej z napisem „PRZEDSZKOLE MIEJSKIE nr 9”. Elementy stalowe na łącznikach dystansowych, wklejonych trwale w uprzednio przygotowane otwory, malowane proszkowo na kolor RAL 1018. Wymiar łączny napisu to 400x20cm, odległość od podłoża ok. 2cm. Czcionka: arial.

Elementy dodatkowe ogrodzenia:

Zaprojektowano dodatkowy rząd słupów, które nawiązują do rozwiązań zastosowanych w odrębnej dokumentacji (etap II), dot. termomodernizacji budynku przedszkola. Rozwiązanie przedstawiono w części graficznej.

Słupki 60x40x2000mm w ilości 40 szt. o zmiennej kolorystyce RAL 1012, 5018, 7038, 6021 (po ok. 25% udziału). Słupki należy ocynkować a następnie malować farbą proszkową i osadzić w betonowej podmurówce liniowej, zgodnie z częścią graficzną. Przyjęto rozstawy nieregularne.

10.3.6 Budowa śmietnika.

W nawiązaniu do kompozycji elewacji, bryły i wystroju architektonicznego budynku zaprojektowano zadaszoną obudowę śmietnika.

Mur wykonany z betonu architektonicznego, poprzez betonowanie na miejscu. Wymaga się wykonania osłony śmietnika o wymiarach 5,0x3,5x1,65m, gr. ściany 15cm w klasie betonu architektonicznego posadowionych na fundamencie betonowym. Fundament, o minimalnym wymiarze 30x30cm, zbroić prętami 4Ø12mm i strzemiona Ø6mm co 30cm, ścianę zbroić siatką z prętów pionowych Ø10mm co 20cm i poziomych Ø8mm co 20cm - pręty żebrowane A-III. Wymaga się wykonania w kategorii BA2 betonu architektonicznego oraz zabezpieczenia dwuskładnikowym, wodorozcieńczalnym, bezbarwnym lakierem poliuretanowym antygraffiti, odpornym na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące, rozpuszczalniki i promieniowanie UV o wykończeniu matowym, nie wpływającym na teksturę oraz barwę betonu i odpornym na procesy starzenia.

Zaprojektowano konstrukcję, której szczegóły przedstawiono w części graficznej.

Konstrukcję wykonać z kształtowników stalowych:

- elementy podkonstrukcji, spawane i ocynkowane;
- elementy konstrukcji - słupki z rury zamkniętej prostokątnej, profil 40x60x1,5mm o zmiennej kolorystyce RAL 1012, 5018, 7038, 6021.

Gotowe elementy – podkonstrukcji dostarczyć na budowę w całości, kotwić kotwami mechanicznymi do muru, a następnie mocować pozostałe elementy - ramy i siatki.

10.4 Budowa obiektów małej architektury.

10.4.1 Montaż certyfikowanych urządzeń linowych.

W opracowaniu ujęto następujące urządzenia:

URZĄDZENIE nr 1 - huśtawka partnerska dla najmłodszych, czteroosobowa - 1 szt.



Dane techniczne:

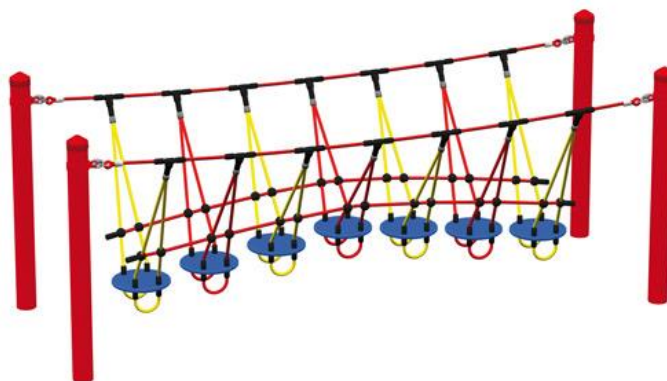
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| • Wysokość urządzenia | 1,60 m |
| • Wymagana powierzchnia | 3,10 x 1,10 m |
| • Strefa bezpieczeństwa | 6,10 x 2,40 m zgodna z normą |
| • Strefa ochrony przed upadkiem | 14,65 m ² |
| • Maksymalna wysokość upadku | 1,00 m |
| • Rodzaj podłoża | piasek, kora drzewna, żwir |

Charakterystyka produktu:

W skład zestawu wchodzi 4 słupy stalowe o średnicy 102 mm, ocynkowane, o długości 2,0m, 4 siedziska typu „szkrab” połączone ze sobą, liny i siatki typu Herkules (16mm, ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 2 lat

URZĄDZENIE nr 2 - most przygoda "ruchome talerzyki" - 1 szt.



Dane techniczne:

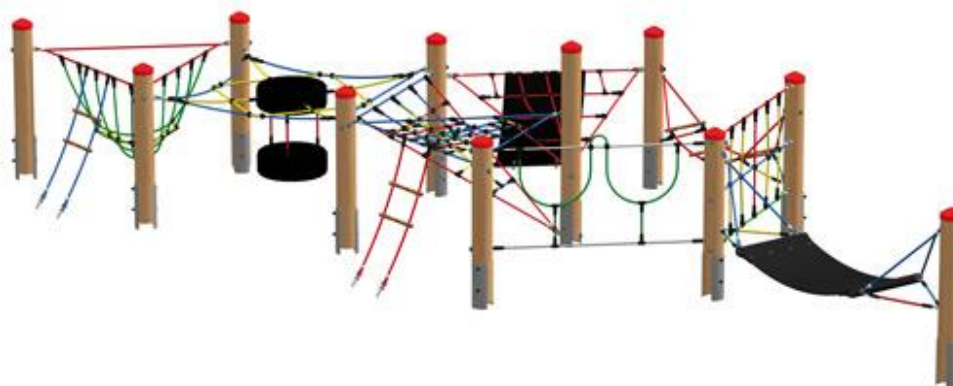
- Wysokość urządzenia 1,20 m
- Wymagana powierzchnia 3,10 x 1,10 m
- Strefa bezpieczeństwa 6,10 x 4,10 m
- Strefa ochrony przed upadkiem 23,00 m²
- Maksymalna wysokość upadku 0,65 m
- Rodzaj podłoża darń, piasek, kora drzewna, żwir

Charakterystyka produktu:

W skład zestawu wchodzi 4 słupy stalowe o średnicy 102 mm, ocynkowane, o długości 2,0m, most z talerzykami wykonanymi z PE, długość mostu 3,0 m, liny i siatki typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 2 lat

URZĄDZENIE nr 3 - las krasnali wariant 1 - 1 szt.



Dane techniczne:

- Wysokość urządzenia 1,60 m
- Wymagana powierzchnia 6,50 x 6,40 m
- Strefa bezpieczeństwa 9,80 x 9,00 m
- Strefa ochrony przed upadkiem 54,50 m²
- Maksymalna wysokość upadku 1,10 m
- Rodzaj podłoża piasek, kora drzewna, żwir

Charakterystyka produktu:

11 słupów stalowych (Ø 102 mm), ocynkowanych, o różnej długości, 2 sznurowe drabinki, 2 poziome siatki w kształcie trójkąta, trójkątna siatka wspinaczkowa, siatka do huśtania się, pionowa siatka

wspinaczkowa, wiszący sznur z dwoma girlandami, gumowa mata do wspinania się, siatka z oponą, 2 opony, gumowy hamak, liny i siatki typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 3 lat

10.4.2 Montaż certyfikowanych urządzeń linowych z zapewnieniem dostępu i użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

W opracowaniu ujęto następujące urządzenia:

URZĄDZENIE nr 4 - huśtawka easy-swing maxi z siedziskiem dla dzieci niepełnosprawnych maxi - 1 szt.



Dane techniczne:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| • Wysokość urządzenia | 2,00 lub 2,50 m |
| • Wymiary siedziska | 0,80 x 1,05 x 0,80 m |
| • Wymagana powierzchnia | 3,00 x 0,80 m |
| • Strefa bezpieczeństwa | 2,10 x 7,40 m |
| • Strefa ochrony przed upadkiem | 15,60 m ² |
| • Maksymalna wysokość upadku | 1,30 m |
| • Rodzaj podłoża | piasek, kora drzewna, żwir |

Charakterystyka produktu:

W skład zestawu wchodzi 2 słupy stalowe o średnicy 102 mm, ocynkowane, o długości 3,0 m, 1 belka górna ze stali (100 x 100 mm) ocynkowana, siedzisko gumowe z wkładką tekstylną, zawieszenie z lin typu Herkules (16 mm, ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 4 lat, dla niepełnosprawnych.

URZĄDZENIE nr 5 - huśtawka "łóżko" - 1 szt.



Dane techniczne:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| • Wysokość urządzenia | maks. 2,00 m |
| • Wymagana powierzchnia | 2,40 x 1,80 m |
| • Strefa bezpieczeństwa | 2,25 x 7,40 m |
| • Strefa ochrony przed upadkiem | 16,70 m ² |
| • Maksymalna wysokość upadku | 1,25 m |
| • Rodzaj podłoża | piasek, kora drzewna, żwir |

Charakterystyka produktu:

W skład zestawu wchodzi 4 słupy stalowe o średnicy 102 mm, ocynkowane, o długości 3,0 m, siedzisko „łóżko” wykonane z gumowanej maty i łańcucha, brzozy z lin, 4 punkty zawieszenia z łańcuchami nośnymi włącznie, zawieszenia z lin typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 4 lat, dla niepełnosprawnych.

URZĄDZENIE nr 6 - hamak wypoczynkowy xxl z liny herkules + słupy - 1 szt.



Dane techniczne:

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| • Wysokość urządzenia | 2,00 x 1,40 m |
| • Wymagana powierzchnia | 4,32 x 1,60 m |
| • Strefa bezpieczeństwa | 4,95 x 4,60 m |
| • Strefa ochrony przed upadkiem | 21,00 m ² |

- Maksymalna wysokość upadku 1,00 m
- Rodzaj podłoża darń, piasek, kora drzewna, żwir

Charakterystyka produktu:

powierzchnia maty o wymiarach 1,40 x 2,00 m, hamak wykonany z lin typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem), łączniki w postaci elementów ze stali nierdzewnej, łańcuchy umożliwiającego regulację długości, zabezpieczenie przed obracaniem hamaka, liny typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem).

Słupy stalowe, ocynkowane z zawieszami o średnicy 159 mm i długości 2,50 m.

Wiek użytkownika: od 2 lat, dla niepełnosprawnych

Nawierzchnię bezpieczną amortyzującą upadki dla maksymalnej wys. spadania do 100cm, zgodnie z normą PN EN 1177, stanowi darń / gleba – nawierzchnia trawiasta.

Dostęp do urządzeń dedykowanych osobom niepełnosprawnym zapewniają projektowane chodniki o minimalnej szerokości 1,5m, przedstawione w części graficznej opracowania.

11 UWAGI KOŃCOWE

W razie niejasności lub napotkania problemów nierozwiązanych w projekcie należy skontaktować się z projektantem.

Roboty prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.

Roboty wykonywać zgodnie z:

- „Wytycznymi wykonania i odbioru robót budowlanych” Arkady 1989 r., sprawdzając aktualność norm i przepisów wymienionych w opracowaniu;
- Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47);
- zaleceniami i wytycznymi producentów materiałów oraz z zasadami tzw. sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały i urządzenia, które zostaną użyte do budowy muszą uzyskać akceptację Inwestora.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać niezbędne certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobatę techniczną.

Po zakończeniu prac, należy dokonać czynności naprawczych i odtworzeniowych elementów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie, które uległy uszkodzeniu mających na celu przywrócenie ich do stanu zastanego.

Odpady wytworzone podczas prowadzonych robót powinny zostać przekazane firmom zajmującym się wywozem odpadów, posiadającym stosowne zezwolenia na ich odbiór.

Realizując prace objęte opracowaniem należy stosować rozwiązania z zachowaniem parametrów technicznych określonych w projekcie, spełniających wymagania określone w obowiązujących normach i przepisach.

Nie wyklucza się konieczności wykonania prac nie ujętych w niniejszym opracowaniu, w szczególności wynikających z ujawnienia w trakcie prowadzenia prac budowlanych elementów budowlanych, urządzeń, instalacji nie przewidzianych w niniejszej dokumentacji.

Wszystkie elementy składowe dokumentacji, tj. opis techniczny, specyfikacja techniczna, część rysunkowa oraz przedmiar robót, stanowią komplet dokumentacji technicznej.

Przy sporządzaniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia którejś z pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach, fakt ten nie zwalnia wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej.

11.1 Etapowanie inwestycji

Roboty budowlane ujęte w niniejszym opracowaniu stanowiący I ETAP PRAC objętych opracowaniem p.n. PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI I REMONTU BUDYNKU PRZEDSZKOLA Z PRZEBUDOWĄ URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH I BUDOWĄ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. Prace należy wykonywać na czynnym obiekcie z zachowaniem bezpieczeństwa użytkowników, pracowników i osób odwiedzających.

Ze względu na możliwość przebywania dzieci w bezpośrednim sąsiedztwie budowy należy zachować szczególną uwagę w zakresie zabezpieczenia placu budowy i przechowywania materiałów budowlanych i innych produktów chemii budowlanej.

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla całej inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o załączoną do opracowania informację BIOZ oraz rysunki i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie.

Harmonogram robót i termin rozpoczęcia robót mających bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo dzieci powinien być konsultowany z dyrektorem szkoły.

12 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Zestawienie rysunków i załączników graficznych:

Numer	Temat rysunku/załącznika	Skala
02.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
02.1a	URZĄDZENIA PLACU ZABAW	1:200
02.18	OBUDOWA ŚMIETNIKA	1:50
02.18a	ELEMENTY OBUDOWY ŚMIETNIKA	1:25
02.19	FRAGMENT OGRODZENIA PRZY WEJŚCIU	1:50

Opracowanie chronione Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Dz.U. nr 24/94 poz.83 z dnia 4 lutego 1994r.