



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA  
MAREK NADACHOWSKI

Zacharzew ul. Krotoszyńska 20 63-400 Ostrów Wielkopolski  
tel. (062) 735-98-80 i 0509-659592  
e-mail: pracownia@nadachowski.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT** : Ścieżka edukacyjna z miejscami ekspozycji, oświetleniem i elementami małej architektury.

**KATEGORIA** : V

**LOKALIZACJA** : Sośnie, Dz. Nr 350, 368/3, 372/1 i 374/2  
obręb 0015 Sośnie  
Jednostka ewidencyjna: 301708\_2, Sośnie

**INWESTOR** : Gmina Sośnie  
ul. Wielkopolska 47  
63-435 Sośnie

**BRANŻA** : ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

**ZAWARTOŚĆ** :  
➤ Projekt zagospodarowania terenu  
➤ Projekt architektoniczno - konstrukcyjny

imię i nazwisko	nr uprawnień / specjalność	podpis
<b>ARCHITEKTURA</b>		
PROJEKTANT mgr inż. arch. Marek Nadachowski	7131/5/P/2002 PROJEKTOWANIE BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Mariusz Jakubczyk	24/WPOKK/2013 PROJEKTOWANIE BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ	
<b>KONSTRUKCJE</b>		
PROJEKTANT mgr inż. Daniel Lis	WKP/0190/POOK/06 PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI WSZELKICH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - INŻYNIERYJNEJ	
SPRAWDZAJĄCY inż. Kazimierz Krysztofiak	UAN 7342-40/91 GT-8388/133/77 PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI WSZELKICH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - INŻYNIERYJNEJ	

Zacharzew, Grudzień 2016 r.

Egzemplarz nr \_\_\_\_

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

### I. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Strona tytułowa  | strona 1     |
| 2. Spis zawartości projektu   | strona 2     |
| 3. Opis techniczny  | strony 3 – 7 |
| 4. Informacja dot. Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia   | strony 8 – 9 |
| 5. Załączniki formalno – prawne   |              |
| 5.1. Uzgodnienie projektu pod względem sanit. – na projekcie zagospodarowania terenu i rzucie parteru |              |
| 5.2. Uzgodnienie projektu pod względem BHP – na projekcie zagospodarowania terenu i rzucie parteru    |              |
| 6. Część rysunkowa  |              |

<i>TYTUŁ RYSUNKU</i>	<i>SKALA</i>	<i>NR RYS.</i>
Projekt zagospodarowania terenu	1:1000	rys. 01
Projekt zagospodarowania terenu–całe założenie	1:1000	rys. 02
Projekt zagospodarowania terenu–instalacje: sanitarne i elektryczne	1:1000	rys. 03
Ławka wolnostojąca	1:25	rys. 1
Kosz na odpady	1:25	rys. 2
Tablica informacyjna	1:25	rys. 3

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU  
ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

**1. Dane ogólne:**

1.1. Obiekt :  
Ścieżka edukacyjna z miejscami ekspozycji, oświetleniem i elementami małej architektury.

1.2. Lokalizacja :  
Sośnie, Dz. Nr 350, 368/3, 372/1 i 374/2  
obręb 0015 Sośnie  
Jednostka ewidencyjna: 301708\_2, Sośnie

1.3. Inwestor :  
Gmina Sośnie  
ul. Wielkopolska 47  
63-435 Sośnie

1.4. Podstawa opracowania :  
▪ mapa sytuacyjna w skali 1:1000;  
▪ decyzja o warunkach zabudowy nr 6730.84.2016 z dnia 15.12.2016r.;  
▪ przepisy techniczno - budowlane;  
▪ obowiązujące normatywy;  
▪ wytyczne zamawiającego;

1.5. Stan władania :  
Inwestor.

1.6. Ogólne zestawienie parametrów obiektu :

Powierzchnia ścieżki edukacyjnej	474,98 m <sup>2</sup>
----------------------------------	-----------------------

1.7. Dane ogólne - przedmiot i zakres opracowania :  
Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna ścieżki edukacyjnej z miejscami ekspozycji, oświetleniem i elementami małej architektury. Obiekty zlokalizowano w miejscowości Sośnie, na działkach nr 350, 368/3, 372/1 i 374/2.

1.8. Program użytkowy :  
Ścieżkę edukacyjną zlokalizowano w miejscowości Sośnie przy drodze gminnej zapewniającej obsługę komunikacyjną przedmiotowej nieruchomości. Projektowana ścieżka będzie utwardzona betonową kostką brukową na całej jej powierzchni. Przewiduje się zastosowanie drewnianych tablic informacyjnych oraz ławek wolnostojących z koszami na odpady ustawionych na utwardzonym podłożu. Projekt dostosowano do wymogów określonych w decyzji o warunkach zabudowy.

1.9. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych:  
Osoby niepełnosprawne mogą korzystać z obiektu bez przeszkód.

## **2. Opis do projektu zagospodarowania działki:**

### **2.1. Przedmiot opracowania :**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu. Opracowanie swym zakresem obejmuje planszę zagospodarowania wraz ze zwymiarowaniem obiektów, bilansem terenu oraz częścią opisową.

### **2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu i planowane zagospodarowanie :**

Działki nr 350, 368/3, 372/1 i 374/2 zlokalizowane są w miejscowości Sośnie przy drodze gminnej zapewniającej obsługę komunikacyjną nieruchomości. Teren posesji jest zbliżony do płaskiego. Nieruchomość nie jest objęta ochroną konserwatorską. Na działce nr 372/1 zlokalizowany jest budynek zespołu szkół w Sośniach wraz z boiskiem typu Orlik. Na działce nr 368/3 występuje budynek gospodarczy oraz fragment budynku usługowo - mieszkalnego. W ramach planowanej inwestycji przewiduje się realizację ścieżki edukacyjnej. Na pozostałej części nieruchomości planowane są niezależne inwestycje zmierzające do powstania gminnego kompleksu terenów rekreacyjno wypoczynkowych, to jest: boisko do piłki nożnej z trybunami, kort tenisowy, boisko do piłki siatkowej plażowej, ogrodzenie terenu, pole biwakowe z budynkiem zaplecza sanitarno – szatniowego, a także zbiornik wodny z układem chodników. Uzupełnienie zagospodarowania stanowić będą dojazdy i dojścia do obiektów, parkingi, a także ukształtowana zieleń niska.

### **2.3. Instalacje:**

Na działkach występują następujące sieci infrastrukturalne wraz z przyłączami: wodociąg gminny, gazociąg, kanalizacja sanitarna linia telekomunikacyjna i energetyczna NN. Przez działki przebiega również linia elektroenergetyczna WN nie kolidująca w żaden sposób z projektowanym zainwestowaniem. W ramach inwestycji wykorzystane zostaną istniejące przyłącza.

### **2.4. Bilans terenu :**

Projektowany budynek zaplecza sanitarnego	162,02 m <sup>2</sup>	0,3%
Budynki istniejące	1068,14 m <sup>2</sup>	2,0%
Razem budynki	1230,16 m <sup>2</sup>	2,3%
Kort tenisowy	688,71 m <sup>2</sup>	1,3%
Projektowany parking	1772,93 m <sup>2</sup>	3,3%
Projektowane utwardzenie z kostki betonowej (w tym ścieżka edukacyjna - 474,98 m <sup>2</sup> )	4392,98 m <sup>2</sup>	8,2%
Projektowane utwardzenie z bet. asf.	1326,84 m <sup>2</sup>	2,5%
Istniejące utwardzenie	4513,44 m <sup>2</sup>	8,4%
Razem utwardzenia	12694,90 m <sup>2</sup>	23,6%
Boisko piłkarskie	8360,00 m <sup>2</sup>	15,5%
Boisko do siatkówki plażowej	377,34 m <sup>2</sup>	0,7%
Zbiornik wodny	4617,85 m <sup>2</sup>	8,6%
Zieleń pozostała	26386,50 m <sup>2</sup>	49,3%
Razem zieleń	39854,94 m <sup>2</sup>	74,1%
<b>Ogółem :</b>	<b>53780,00 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>

2.5. Wpływ na środowisko przyrodnicze :

Woda opadowa z powierzchni utwardzonych zostanie rozprowadzona powierzchniowo, w systemie otwartym po terenie nieruchomości inwestora. Projektowana inwestycja nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku i nie będzie stwarzała uciążliwości dla otoczenia.

2.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektów :

Określenia obszaru oddziaływania obiektów dokonano w oparciu o następujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2015, poz. 1422 ze zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 2014, poz. 112);

Obszar oddziaływania obiektów obejmuje działki nr 350, 368/3, 372/1 i 374/2, na których są zlokalizowane.

### **3. Opis budowlany :**

#### **3.1. Ustalenie warunków geotechnicznych :**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. z 2012 r., poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono proste warunki gruntowe i gruntowo – wodne a obiekty zakwalifikowano do I kat. geotechnicznej.

**UWAGA:** podczas prowadzenia robót przy wykopach przy stwierdzeniu innych warunków gruntowych należy bezwzględnie powiadomić projektanta w celu ich przeprojektowania.

#### **3.2. Powierzchnie utwardzone :**

Wykonanie ścieżki edukacyjnej przewidziano z betonowej kostki brukowej. Pochylenie poprzeczne ścieżki jednostronne 1 %. Szczegółowe rozwiązania i parametry obiektu przedstawiono na projekcie drogowym.

#### **3.3. Konstrukcje:**

##### ▪ Nawierzchni ścieżki:

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	6 cm
- Podsyпка cementowo – piaskowa	3 cm
- Kruszywo łamane 0-31,5mm stabilizowane mechaniczne	10 cm
- Piasek kopany zagęszczony mechanicznie do $I_s=1,0$	~25 cm
- Istniejące podłoże	

##### ▪ Krawężniki:

- Obrzeża chodnikowe	
----------------------	--

#### **3.4. Roboty ziemne:**

Roboty wykonywać zgodnie z PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Grunt pochodzący z urobku zostanie rozplanowany po powierzchni nieruchomości. Zagęszczanie gruntu prowadzić zgodnie z obowiązującą normą.

#### **3.5. Pozostałe wyposażenie ścieżki edukacyjnej:**

Zaprojektowano zastosowanie typowych ławek parkowych, koszy na śmieci, tablic informacyjnych oraz oświetlenia. Projekt oświetlenia stanowi odrębne opracowanie.

#### **4. Charakterystyka ekologiczna**

Obiekty wykonane zostaną z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Woda opadowa z powierzchni utwardzonych zostanie rozprowadzona powierzchniowo, w systemie otwartym po terenie nieruchomości inwestora.

Projektowana inwestycja nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku i nie będzie stwarzała uciążliwości dla otoczenia.

#### **5. Uwagi końcowe :**

- 5.1. Prace budowlane, a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i uprawnionego kierownika budowy po uzyskaniu pozwolenia na budowę.
- 5.2. Wykonanie i montaż wszystkich elementów konstrukcyjnych prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, normami i projektem. Podczas prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ.
- 5.3. Za zamówienia materiałów budowlanych odpowiada wykonawca robót. Należy stosować wyłącznie materiały posiadające aktualne certyfikaty, aprobaty techniczne i atesty dopuszczające do stosowania na terenie Polski.

#### **6. Oświadczenie :**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy ścieżki edukacyjnej jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### **1. Dane ogólne:**

- 1.1. Obiekt :  
Ścieżka edukacyjna z miejscami ekspozycji, oświetleniem i elementami małej architektury.
- 1.2. Lokalizacja :  
Sośnie, Dz. Nr 350, 368/3, 372/1 i 374/2  
obręb 0015 Sośnie  
Jednostka ewidencyjna: 301708\_2, Sośnie
- 1.3. Inwestor :  
Gmina Sośnie  
ul. Wielkopolska 47  
63-435 Sośnie
- 1.4. Projektant :  
mgr inż. arch. Marek Nadachowski  
Zacharzew, ul. Krotoszyńska 20, 63-400 Ostrów Wielkopolski

### **2. Charakterystyka obiektów:**

- ścieżka edukacyjna z oświetleniem i elementami małej architektury:  
powierzchnia utwardzenia 474,98 m<sup>2</sup>.

Na przedmiotowej budowie nie będą występować rodzaje robót budowlanych wymienionych w art.21a ust.2 Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane tj. których charakter, organizacja, lub miejsce stwarza zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić konieczność:

- zabezpieczenia przed osuwaniem gruntu i przebiciami wodnymi (odpowiednie pochylenie skarp, ewentualne odwodnienie wykopów);
- wykonania bezpiecznych zejść do wykopu i zabezpieczenia wykopu barierkami ochronnymi - wykopu winny być wyгородzone barierkami, ustawionymi w odległościach 1,0 m od krawędzi wykopu;
- szczególnie ostrożnego prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji, a w odległościach mniejszych niż 0,5 m bez użycia sprzętu mechanicznego;
- szczególnie ostrożnego prowadzenia prac w otoczeniu (obszar strefy ochronnej ) infrastruktury elektroenergetycznej wysokiego napięcia - linia 110 kV, które można prowadzić tylko i wyłącznie po uzgodnieniu z gestorem sieci, pod nadzorem uprawnionego pracownika , wyłączonego z wykonywania innych prac przy budowie obiektu będącego tematem opracowania;
- bezwzględnego zabezpieczenia ścian wykopów wąskoprzestrzennych - deskowanie zabezpieczające wykop powinno wystawać 15 cm nad krawędź wykopu aby zabezpieczyć wykop przed spadaniem gruntu, kamieni i innych przedmiotów; w przypadku osunięcia się gruntu lub



- przebiecia wodnego należy wstrzymać roboty, a po ustaleniu przyczyn przystąpić do ich likwidacji;
- posługiwanie się przy montażu wyłącznie sprzętem bezpiecznym i wypróbowanym z odpowiednimi atestami;
  - zakazu składowania materiałów w trakcie budowy jak i po jej zakończeniu w odległości mniejszej niż: 15m (licząc w poziomie od skrajnych przewodów) od linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nieprzekraczającym 110kV; 10m od linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nieprzekraczającym 30kV; 5m od linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nieprzekraczającym 15kV; 3m od linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV;
  - oznaczenia na czas prowadzenia prac budowlanych w sposób jednoznaczny i dobrze widoczny granicy pasa ochronnego linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 110 kV;
  - wykonywania prac pod napięciem lub w pobliżu nieosłoniętych urządzeń znajdujących się pod napięciem wyłącznie przez upoważnionych pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
  - wykonywaniu wszystkich prac zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz przepisami BHP i „Warunkami wykonania i odbioru instalacji elektrycznych”, w uzgodnieniu z zakładem energetycznym;
  - odpowiedniego przeszkolenia wszystkich pracowników w zakresie BHP;
  - obowiązkowego zapewnienia prawidłowej organizacji robót montażowych oraz ścisłego nadzoru kierownika budowy.

Zgodnie z art.21a ust.1 Prawa Budowlanego – kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.