

Data opracowania: 28 maja 2018 r.

PROJEKT BUDOWLANY

Wykonanie remontu boiska przy ul. Unisławskiej 4 w Sokołowsku

ADRES: dz. nr ewid. 97/19, obr. Sokołowsko

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Mieroszów

58-350 Mieroszów, Plac Niepodległości 1

Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Zofia Czempkowska	Konstrukcyjno- budowlana	UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
II.DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	4
III.ZAŚWIADCZENIE O CZŁONKOWSKIE W IZBIE INŻYNIERÓW	5
IV.CZĘŚĆ OPISOWA	6
1.Podstawa opracowania	6
2.Zakres i cel opracowania	6
3.Dane ogólne	7
4.Opis stanu istniejącego	8
5.Opis przyjętych rozwiązań	8
5.1. Boisko	8
5.2. Ogrodzenie.....	9
5.3. Roboty ziemne	9
5.4. Warunki posadowienia.....	10
5.5. Fundamenty.....	10
5.6. Utwardzone dojście.....	10
5.7. Strefy okalające.....	11
5.8. Mała architektura.....	11
6. Dokumentacja fotograficzna	12
7. Wykonanie i odbiór robót.....	13
Spis rysunków	
Rys. 1 – Granica opracowania	
Rys. 2 – Plan sytuacyjny	
Rys. 3 – Boisko wielofunkcyjne	
Rys. 4 – Przekroje	

Projekt do zgłoszenia robót budowlanych

Wykonanie remontu boiska przy ul. Unisławskiej 4 w Sokołowsku

Działka nr 97/19

Obręb: Sokołowsko

Adres: ul. Unisławska 4, Sokołowsko, Gmina Mieroszów

Inwestor: Gmina Mieroszów, Plac Niepodległości 1, 58-350 Mieroszów

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
II.DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	4
III.ZAŚWIADCZENIE O CZŁONKOWSKIE W IZBIE INŻYNIERÓW	5
IV.CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1.Podstawa opracowania.....	6
2.Zakres i cel opracowania.....	6
3.Dane ogólne	7
4.Opis stanu istniejącego	8
5.Opis przyjętych rozwiązań.....	8
5.1. Boisko	8
5.2. Ogrodzenie	9
5.3. Roboty ziemne	9
5.4. Warunki posadowienia	10
5.5. Fundamenty.....	10
5.6. Utwardzone dojście.....	10
5.7. Strefy okalające.....	11
5.8. Mała architektura.....	11
6. Dokumentacja fotograficzna	12
7. Wykonanie i odbiór robót.	13

Spis rysunków

- Rys. 1 – Granica opracowania
- Rys. 2 – Plan sytuacyjny
- Rys. 3 – Boisko wielofunkcyjne
- Rys. 4 – Przekroje

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332) oświadczam, że niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, dla którego została opracowana.

Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
mgr inż. Zofia Czempkowska	Konstrukcyjno- budowlana	UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01		28.05.2018 r.

II. DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Wałbrzychu
Wydział Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
(pieczęć)

Wałbrzych, dnia 30.12.1994 r.

Nr. UAN.V-7342/3/228/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46; zmiana Dz. U. Nr 69/91, poz. 299)
stwierdza się, że:

Obywatel(ka)..... ZOFIA CZEMPKOWSKA
(imię i nazwisko)
..... magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 25 lutego 1953 r. w Wałbrzychu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji.....
..... projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności..... konstrukcyjno-budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno - budowlanej)
w zakresie..... ./.....
(specjalizacja zawodowa)

i jest upoważniony(a) do:

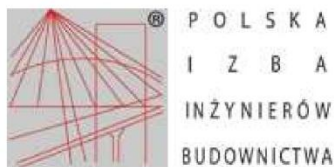
1- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem
linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lot-
niskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji
wodnych,
§ 2 ust. 1 pkt 1
./.

m. p.

WOJEWODA WAŁBRZYSKI

Z up. WOJEWODY
Stanisław Dądemca
Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału
(podpis i pieczęć)

III. ZAŚWIADCZENIE O CZŁONKOWSKIE W IZBIE INŻYNIERÓW



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-3C8-NQX-6YV *

Pani Zofia Czempekowska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/1491/01
adres zamieszkania ul. Pułaskiego 25, 58-302 Wałbrzych
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



IV. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny dot. projektu pn.: „Wykonanie remontu boiska przy ul. Unisławskiej 4 w Sokołowsku”

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Wizja lokalna.
- Wytyczne inwestora.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Zakres i cel opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie remontu istniejącego boiska przyszkolnego zlokalizowanego na terenie Zespołu Szkolno – Przedszkolnego im. Janusza Korczaka w Sokołowsku. Boisko planuje się wykonać ze sztucznej nawierzchni w miejscu istniejącego boiska z nawierzchni naturalnej. Wszystkie prace mają wtórny, odtworzeniowy charakter.

Szczegółowe prace:

- usunięcie starych obrzeży boiska,
- roboty ziemne w tym korytowanie,
- wykonanie warstw boiska (odsączająca, konstrukcyjna, wierzchnia),
- remont nawierzchni boiska i schodów
- montaż urządzeń, małej architektury i ogrodzenia w tym furtek.

Celem niniejszego opracowania jest podanie rozwiązania technicznego wykonania remontu boiska wg metod wybranych przez inwestora.

Wykonanie zadania w powyższym zakresie ma na celu dostosowanie terenu pod wymagania określone dla wielofunkcyjnego boiska bez wykonania drenażu.

3. Dane ogólne

- Inwestor: Gmina Mieroszów, pl. Niepodległości 1, 58-350 Mieroszów.
- Obiekt: dz. nr 97/19, obręb Sokołowsko - teren Zespołu Szkolno – Przedszkolnego im. Janusza Korczaka w Sokołowsku przy ul. Unisławskiej 4.
- Temat: wykonanie remontu istniejącego boiska przyszkolnego zlokalizowanego na terenie Zespołu Szkolno – Przedszkolnego im. Janusza Korczaka w Sokołowsku
- Ochrona zabytków: nieruchomość zlokalizowana w granicach historycznego układu urbanistycznego miejscowości Sokołowsko (wpis do rejestru zabytków – decyzja nr A/4702/679/Wł z dnia 27.01.1978 r.).
- Niniejsza inwestycja nie stwarza dysonansu z otoczeniem i nie wpływa negatywnie na uwarunkowania kulturowe i środowiskowe.
- Planowanie przestrzenne: dla przedmiotowego terenu Gmina posiada Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego (Uchwała Nr XIII/82/03 Rady Miejskiej Mieroszowa z dnia 4 września 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Sokołowsko), zgodnie z którym działka znajduje się na terenie 60UO (paragraf 78) – jako przeznaczenie podstawowe terenu 60 UO ustala się usługi oświaty, z dopuszczeniem zagospodarowania związanego z modernizacją i rozbudową terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych (ust. 4). Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- Ochrona środowiska:
 - Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.
 - Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się jedynie do granic nieruchomości.
 - Inwestycja realizowana będzie na terenie znajdującym się na obszarze Natura 2000 – obszary ptasie, obszarze Natura 2000 – obszary siedliskowe oraz granicach Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich. Inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcie nie oddziałuje znacząco na obszar Natura 2000. Przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 (zgodnie z art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

4. Opis stanu istniejącego

Na terenie nieruchomości znajduje się budynek dydaktyczny Zespołu Szkolno – Przedszkolnego im. Janusza Korczaka w Sokołowsku (wschodnia część działki), utwardzone dojścia, boisko wielofunkcyjne o nawierzchni naturalnej. Nieruchomość jest w całości ogrodzona. Działka porośnięta jest zielenią niską, krzewami oraz drzewami.

Przedmiotowy obszar pod boisko znajduje się w północnej części działki nr 97/19, w obrębie ewidencyjnym Sokołowsko przy ul. Unisławskiej 4, na zachód od budynku szkoły. Boisko w obecnym kształcie posiada wymiar ok. 20 m x 40 m, wykonane na terenie naturalnym częściowo porośniętym trawą.

Powierzchnia działki: 0,8364 ha.

Na terenie nieruchomości znajdują się elementy infrastruktury technicznej takie jak: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa i elektryczna.

5. Opis przyjętych rozwiązań

5.1. Boisko

Na terenie zajęтым przez boisko z nawierzchnią naturalną projektuje się boisko wielofunkcyjne ze sztucznej nawierzchni z 1% spadkiem wg załącznika rysunkowego. Wymiary pola gry to 15,0 m x 28,0 m oraz dodatkowa strefa bezpieczeństwa o szerokości 1,0 m otaczająca pole gry (ograniczone betonowymi obrzeżami lub ławami fundamentowymi ogrodzenia boiska). Boisko przeznaczone przede wszystkim do gry w koszykówkę i siatkówkę, a także piłkę nożną i piłkę ręczną. Boisko wyposażone ma być w zamontowane na stałe dwie bramki do piłki nożnej/ręcznej oraz dwa kosze do gry w koszykówkę, a także dwa słupki do siatkówki (z siatką) z możliwością ich czasowego montażu w tulejach. Tuleje słupków do siatkówki należy zaślepić elementami z warstwą materiału, z którego wykonane będzie boisko, tak aby nie stwarzały niebezpieczeństw podczas gdy słupki będą zdemonutowane. Wszystkie sprzęty należy zamontować zgodnie z wytycznymi określonymi przez ich producenta/producentów. Na boisku należy namalować białe linie o szerokości 5 cm oraz zastosować kolorystkę zgodnie z załącznikami rysunkowymi.

Nawierzchnię boiska należy wykonać jako poliuretanową ET uzupełnioną granulatem typu EPDM. Nawierzchnię nanosi się metodą natryskową, o kolorystyce jak w części rysunkowej, z liniami o grubości 5 cm wyznaczającymi granice do gry w koszykówkę i siatkówkę. Wymiary boiska to 30,0 m x 17,0 m. Nawierzchnię wraz z podbudową należy oddzielić od terenu za pomocą obrzeży betonowych. Powierzchnię boiska należy wyprofilować

ze spadkiem 1% celem odprowadzenia części wód opadowych do gruntu przyległego do boiska. Nawierzchnia boiska musi być chłonna wodę. Warstwy podbudowy (zgodnie z załącznikiem graficznym) muszą umożliwiać wodzie opadowej swobodny przepływ w głąb gruntu. Ponadto bezpośrednio za obrzeżami boiska należy wykonać warstwy o szerokości 2 m lub 4 m z trawą wysiewaną na pozyskanym humusie (zgodnie z załącznikiem graficznym).

Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego: 510,0 m².

Powierzchnia utwardzonych ciągów pieszych: 62 m².

Lokalizacja boiska nie koliduje z instalacjami podziemnymi, jednak w trakcie prac ziemnych należy zachować szczególną ostrożność.

Należy także wykonać utwardzoną nawierzchnię szerokości 1,5 m z kostki granitowej umożliwiającą dojście do boiska oraz plac z kostki granitowej o wymiarach określonych na rysunku. Zakłada się także usytuowanie 3 ławek oraz kosza na śmieci.

5.2. Ogrodzenie

Należy wykonać ogrodzenie płyty boiska (w formie piłkochwyków) z systemowych paneli wys. 4 m wraz z 2 furtkami wejściowymi (wraz z okuciami). Długość ogrodzenia 96 mb.

Przyjęto ogrodzenie systemowe z paneli stalowych prefabrykowanych mocowanych do słupków metalowych IPE80. Cały system cynkowany ogniowo i malowany proszkowo w kolorze grafitowym. Panele ogrodzeniowe o wysokości min. 4,0 m, mocowane do słupków umieszczonych w rozstawie osiowym co 2,5 m (dopuszcza się inny rozstaw - zgodny z zaleceniami producenta). Konstrukcja panelu z drutu pionowego $\phi 6\text{mm}$ oraz drutów poprzecznych obustronnych z prętów $\phi 8\text{mm}$. Oczka paneli 50x200 mm. Połączenie paneli ze słupami poprzez systemowe łączniki z wkładkami gumowymi amortyzującymi drgania i ograniczającymi hałas. Słupki mocować w gruncie za pośrednictwem stóp betonowych zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

Należy zamontować dwie furtki z samozamykaczem oraz zamkiem o wymiarach min. 1,20x2,00m.

5.3. Roboty ziemne

W miejscu przeznaczonym pod boisko należy wykonać korytowanie, należy także wykorytować powierzchnię przeznaczoną pod dojście oraz plac. Zebranie ziemi wykonuje się do głębokości oznaczonych na przekrojach. Ziemię należy wywieźć, humus wykorzystać, a pozostałą część zutylizować.

W związku z tym, że zakres inwestycji jak i wielkość przenoszonych obciążeń oraz głębokość posadowienie i nośność gruntu nie czynią koniecznym wykonania badań geologicznych, nie wykonano ich. Nie przewiduje się ław fundamentowych, jedynie stopy fundamentowe, występujące w punktach posadowienia urządzeń (bramek, koszy, itp.), na maksymalną głębokość 65 cm. Głębokość posadowienia fundamentów nie koliduje z podziemnymi instalacjami występującymi na przedmiotowym terenie, mimo to zaleca się szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac ziemnych.

5.4. Warunki posadowienia

Nie przeprowadzono dokładnych badań geologicznych, gdyż zakres budowy i wielkość przenoszonych obciążeń, a także głębokość posadowienia i nośność gruntu nie czynią tego koniecznym.

5.5. Fundamenty

Fundamenty, w formie stóp fundamentowych, występujące w punktach posadowienia słupów konstrukcyjnych urządzeń, na głębokości maksymalnie 0,65 m. Głębokość posadowienia fundamentów nie koliduje z podziemnymi instalacjami występującymi na przedmiotowym terenie, mimo to zaleca się szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac ziemnych.

5.6. Utwardzone dojścia

Do boiska należy wykonać utwardzone dojście o szerokości 1,5 m. Projekt zakłada wykonanie utwardzonych dojazdów z kostki granitowej (z możliwością udostępnienia materiału przez zamawiającego), wg rysunku zagospodarowania. Aby na ścieżkach nie zalegała woda, należy układać je z 2% spadkiem. Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5 cm. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego o grubości 15 cm, jak w części rysunkowej, zapewniająca odpowiednią dla przeznaczenia nośność oraz trwałość. Obrzeża ścieżek z ociosów granitowych będących w posiadaniu Gminy Mieroszów. Nowe dojścia, co do wysokości należy dowiązać niweletą do istniejącego chodnika oraz projektowanego boiska, tak aby nie tworzyć uskoków. Należy wykonać remont istniejących schodów betonowych, wykonując stopnie z kostki granitowej (z możliwością udostępnienia materiału przez zamawiającego).

5.7. Strefy okalające

Strefy okalające należy wykonać na zagęszczonej podbudowie piaskowej o grubości co najmniej 100 mm i kłębku łamanym (frakcja 0-31,5 mm) o grubości co najmniej 100 mm, a następnie obłożyć 100 mm warstwą humusu pozyskanego w trakcie korytowania i obsiać trawą.

5.8. Mała architektura

Kosz na śmieci

Opis urządzenia:

Kosz na śmieci wykonany ze stali o pojemności wkładu 60l. Wkład zasłonięty od góry daszkiem.



Wymiary:

Długość: minimum 0,35 m, Szerokość: minimum 0,35 m, Wysokość: minimum 0,85 m

Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia

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

Ławka z oparciem

Opis urządzenia:

Konstrukcja ławki tworzą dwa stelaże z metalu (malowane proszkowo na kolor grafitowy: RAL 7016). Siedzisko i oparcie tworzą deski drewniane (np. sosnowe). Deski powinny być zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych - zaimpregnowane środkiem grzybobójczym, następnie pomalowane podkładową farbą do drewna używanego na powietrzu i dwukrotnie lakierem (kolor palisander). Łączniki wykonane są ze stali nierdzewnej. Całość zakotwiona jest w gruncie przy pomocy fundamentów betonowych (montaż zgodnie z zaleceniami producenta).



Wymiary:

Długość: minimum 1,8 m, Szerokość: minimum 0,8 m, Wysokość: minimum 0,85 m

Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia:

Konstrukcja wykonana ze stali pomalowanej proszkowo. Całość na stałe zakotwiona w gruncie przy pomocy fundamentu betonowego (zgodnie z zaleceniami producenta).

6. Dokumentacja fotograficzna



7. Wykonanie i odbiór robót.

- Ze szczególną ostrożnością należy wykonywać prace w pobliżu wszelkich instalacji przebiegających w zagospodarowywanym terenie, zwłaszcza sieci telekomunikacyjnej, gazowej, kanalizacji deszczowej oraz wodociągowej, w sposób wykluczający ich uszkodzenie oraz w porozumieniu i pod nadzorem właścicieli lub zarządcy sieci.
- Wszelkie prace w odległości 1m od sieci należy wykonywać bez użycia sprzętów mechanicznych.
- Ze szczególną ostrożnością należy wykonywać prace w pobliżu drzew i krzewów.
- Roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie z przepisami branżowymi, BHP i p.poż..
- Wszelkie elementy i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.
- Wszelkie elementy i urządzenia należy montować zgodnie z wytycznymi producenta.
- Dopuszcza się stosowanie/instalowanie/montowanie odmiennych rozwiązań technicznych pod warunkiem uzyskania takich samych parametrów wytrzymałościowych, właściwości fizycznych, parametrów bezpieczeństwa oraz innych walorów zgodnych z dobranymi w projekcie.
- Wszelkie uszkodzenia, powstałe w trakcie wykonania robót – naprawić.
- Zakres prac określonych niniejszym projektem nie wymaga opracowania planu BIOZ.
- Wykonanie robót należy zlecić osobie, firmie, posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.
- Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Jakiegolwiek nazwy marek (nazwy własne) użyte w dokumentacji uważane są jako definicje standardu. Dopuszcza się użycie innych materiałów o przedstawionym standardzie. Należy rozumieć, że po przywołanej nazwie marki umieszczone są słowa „lub równoważne”.
- Wszystkie sprzęty należy zamontować zgodnie z wytycznymi określonymi przez ich producenta/producentów.
- Uwaga: ostateczny kolor poszczególnych elementów ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji.