

# PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY

## „BO – Park Wodny w Kamieńskich Młynach”

Opracował:

mgr inż. bud. Tomasz Gasiak

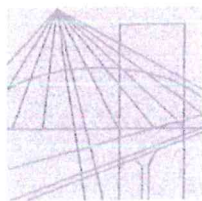
upr. nr SLK/5397/PWOK/14

mgr inż. bud. TOMASZ GASIĄK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
BEZ OGRANICZEŃ  
NR EWIDENCYJNY: SLK/5397/PWOK/14  
(2)

Woźniki, luty 2022 r.



Woźniki  
Zielony Śląsk



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/5397/14

Katowice, dnia 22 grudnia 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Tomasz Gasiak**

mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 12 stycznia 1981 w Lublińcu

**otrzymuje**

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5397/PWOK/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

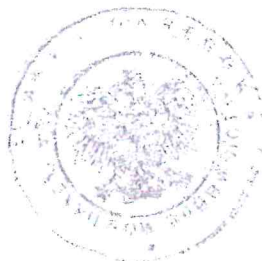
## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

*Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

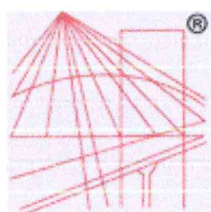
Otrzymują:

1. Pan Tomasz Gasiak  
Józefa Lompy 25  
42-287 Lubsza Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
inż. Hieronim Spiżewski
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ZMW-S5J-VJA \*

Pan Tomasz Gasiak o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8984/15  
adres zamieszkania ul. Lompy 25, 42-287 Lubsza k Kalet  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





## I. NAZWA INWESTYCJI

Niniejszy Program Funkcjonalno- Użytkowy dotyczy inwestycji w ramach Budżetu Obywatelskiego pn.: „BO - Park Wodny w Kamińskich Młynach”

## II. ADRES INWESTYCJI

42-287 Kamińskie Młyny,

ul. Szkolna, dz. nr 261/18

Teren przy boisku sportowym LKS WARTA Kamińskie Młyny

## III. INWESTOR

Gmina Woźniki,

42-289 Woźniki

ul. Rynek 11

## IV. UWARUNKOWANIA WYKONANIA INWESTYCJI

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy został opracowany na potrzeby postępowania przetargowego na roboty budowlane w trybie zaprojektuj i wybuduj dla inwestycji w ramach Budżetu Obywatelskiego pn.: „Park Wodny w Kamińskich Młynach”.

Program Funkcjonalno-Użytkowi będzie służył jako wytyczne Inwestora do projektowania, oszacowania kosztów oraz przygotowania oferty przetargowej. Podczas etapu projektowania wszelkie zmiany i odstępstwa od PFU są możliwe przez Wykonawcę po akceptacji Inwestora, jednak nie mogą wpływać na obniżenie wartości niniejszej inwestycji.

Wybrany w postępowaniu przetargowym Wykonawca jest zobowiązany na podstawie niniejszego PFU do zaprojektowania oraz wykonania niniejszego zadania. W zakres zadania wchodzi sporządzenie niezbędnej dokumentacji projektowej (projekty budowlane, projekty wykonawcze dla poszczególnych branż, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych) zgodnej z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami w szczególnym uwzględnieniu:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późn. zm.,
- b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z późn. zm.,
- c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm.,



**Woźniki**  
Zielony Śląsk

- d) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz placu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z późn. zm.,
- e) Aktualnie obowiązujących norm, zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,
- f) Aktualną mapą do celów projektowych, wizją lokalną i pomiarami w terenie.

W ramach inwestycji należy uzyskać wszystkie niezbędne decyzje administracyjne, uzgodnienia branżowe potrzebne do zaprojektowania oraz późniejszej realizacji zadania. Przed rozpoczęciem procedur administracyjnych i uzgodnień branżowych należy złożyć projekt budowlany do akceptacji Inwestora, zaś wszelkie zmiany które będą wykonanie po takowej akceptacji będą wymagały ponownego zatwierdzenia przez Inwestora.

## V. WYMAGANIA ODNOŚNIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Zakres obowiązków po stronie Wykonawcy odnośnie przedmiotowej dokumentacji:

- a) dokonanie analizy i weryfikacji założeń przyjętych w PFU
- b) przygotowanie i prezentacja dokumentacji projektowej do akceptacji przez Inwestora.  
W zakres prezentowanej dokumentacji wchodzi wszelkie plany zagospodarowania, rysunki techniczne, opisy, karty techniczne, certyfikaty, atesty i inne dokumenty odnośnie projektowanej z określeniem lokalizacji i rodzaju poszczególnych elementów inwestycji.
- c) uzyskanie niezbędnych dokumentów i decyzji administracyjnych, zgłoszeń/pozwoleń we właściwym Starostwie w oparciu o obowiązujące przepisy.
- d) dołączenie oświadczenia o sporządzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wiedzą techniczną,
- e) złożenie dokumentacji projektowej Inwestorowi w czterech egzemplarzach w wersji papierowej oraz na jednym nośniku elektronicznym (np. płyta CD) w formacie PDF.

## VI. OPIS INWESTYCJI

### a) OGÓLNE ZAŁOŻENIA

Planuje się wykonanie Parku Wodnego poprzez zabudowę atrakcji wodnych takich jak: brama wodna, barierka wodna, tęczowy tunel, parasol, tryskacz wysoki. Do urządzeń należy zastosować system sterujący i filtrujący wodę. Upřednio należy przygotować teren pod inwestycję. Wykonać roboty ziemne, instalacyjne, wykonanie niecki z nawierzchnią bezpieczną antypoślizgową. Teren pod Park Wodny należy wydzielić poprzez ogrodzenie. Na terenie Parku Wodnego należy zamontować przebieralnię z punktem sanitarnym oraz ławek i koszy. Szczegóły odnośnie urządzeń oraz stosowanych technologii określono w dalszej części PFU.

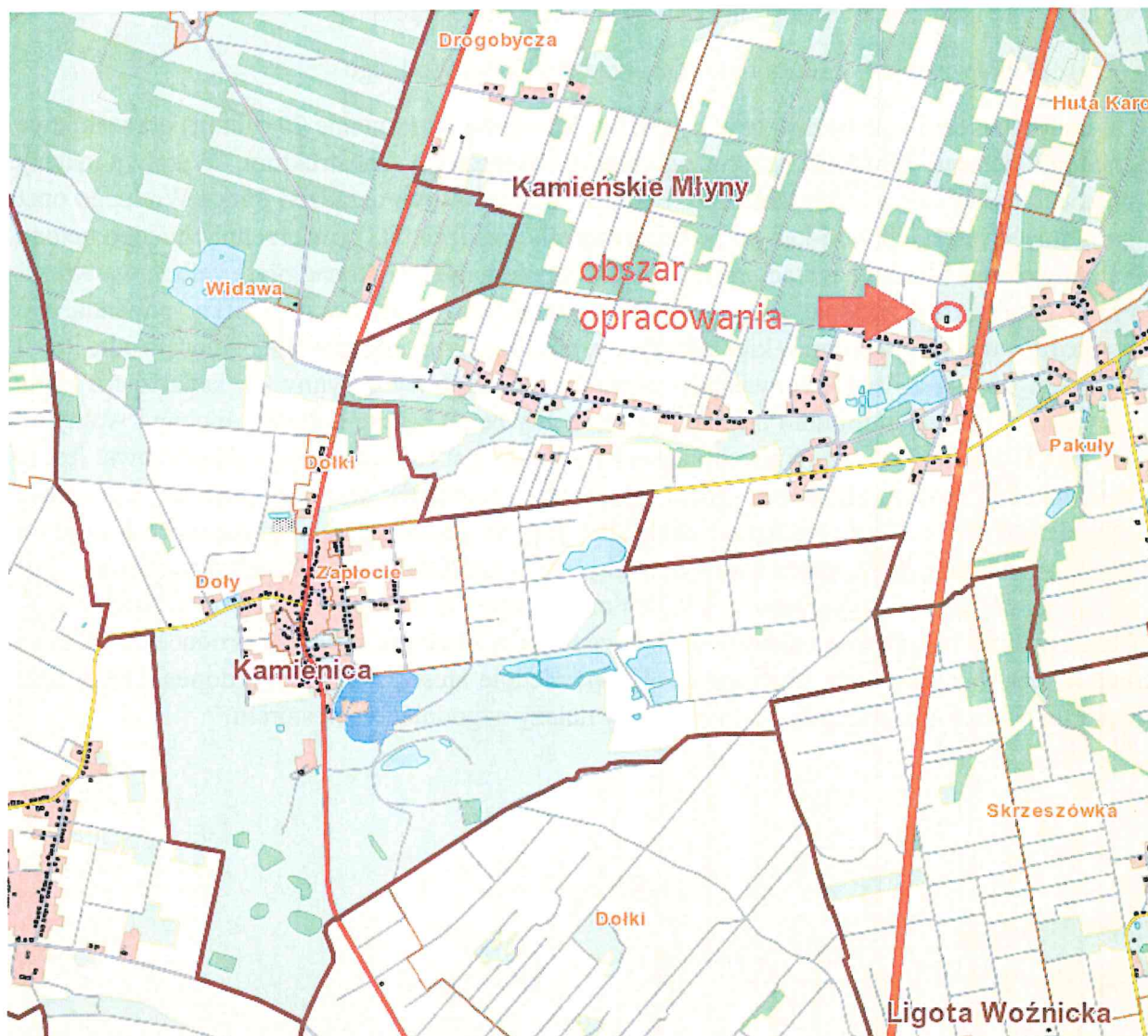


**Woźniki**  
Zielony Śląsk



## b) LOKALIZACJA

Planowany teren inwestycji zlokalizowany jest w Gminie Woźniki w miejscowości Kamieńskie Młyny przy ul. Szkolnej dz. nr 261/18. Jest to obszar przy klubie sportowym LKS WARTA Kamieńskie Młyny. Jest to nawierzchnia trawiasta. W sąsiedztwie planowanej inwestycji znajduje się budynek klubu sportowego, boisko do piłki nożnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. trybuny, ogrodzenie, piłkochwyty).



Woźniki  
Zielony Śląsk

## VII. WYMAGANIA INWESTORA ODNOŚNIE PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

Dopuszcza się zmianę wymiarów niecki i urządzeń Parku Wodnego w tolerancji 10% pod warunkiem spełnianie przez nie wymaganych funkcji użytkowych, wymagań Inwestora oraz obowiązujących przepisów i norm budowlanych. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o charakterystyce niegorszej niż te, które znajdują się w PFU. Na poświadczenie powyższych cech należy załączyć karty techniczne odpowiednie certyfikaty i atesty.

Kolorystykę urządzeń i nawierzchni należy ustalić z Inwestorem.

### a) Roboty ziemne - niecka i montaż urządzeń Parku Wodnego

Do budowy niecki należy zastosować warstwę kruszywa (uziarnienie 30-50mm) oraz warstwę chudego betonu. Grubość warstw zgodnie z wytycznym konstruktora. Warstwy należy wykonać po zabudowie fundamentów i konsoli montażowych urządzeń Parku Wodnego oraz po montażu instalacji wod-kan do projektowanych urządzeń. Na powierzchni chudego betonu należy położyć warstwę izolacyjną z folii. Następnie należy wykonać płytę żelbetową wraz z rynną przelewową zgodnie z wytycznymi konstruktora. Góra warstwa płyty powinna być wyprofilowana ze spadkiem w kierunku rynny, tak aby rynna przejmowała płynącą wodę. Przed zalaniem betonu należy odpowiednio przygotować odpływy z rynny do kanalizacji. Płyta powinna dojrzewać minimum miesiąc. Dopiero gdy beton będzie dojrzały, mocny i wolny od wszelkich pęknięć czy rys. Wierzchnią warstwą niecki jest nawierzchnia poliuretanowa. Jest to nawierzchnia wielowarstwowa, gdzie pierwszą, gruntującą warstwę stanowi mieszanka granulatu SBR i kleju. Następnie nakładana jest na nią warstwa nieprzepuszczalna, która zamyka wszelkie pory, przez które mogłaby się przedostać woda. Kolejną warstwą – jest warstwa użytkowa wykonana z EPDM oraz kleju odpornego na promieniowanie UV. Nawierzchnię bezpieczną należy wykonać zgodnie z zasadami montażu producenta i sztuką budowlaną. Nawierzchnia powinna mieć odpowiednie atesty, certyfikaty, dopuszczenia oraz badania bakteriostatyczności. Kolor warstwy należy uzgodnić z Inwestorem.



Woźniki  
Zielony Śląsk



b) Urządzenia Parku Wodnego



**TĘCZOWY TUNEL**

Atrakcja wodna złożona z czterech różnokolorowych łuków wyposażonych w osiem jednostronnych dysz, znajdujących się od wewnętrznej części łuku na różnych wysokościach.

**Materiały:**

Stal nierdzewna, malowana, laminat poliestrowo-szkłany

**Wymiary:**

Szerokość: 2,0 m

Długość: 2,0 m

Wydajność: 14 000 l/h



**PARASOL**

Atrakcja wodna złożona z pionowej rury, z której tryska strumień wody, tworząc wodny parasol.

**Materiały:**

Stal nierdzewna, malowana, laminat poliestrowo-szkłany

**Wymiary:**

Wysokość: 1,85 m

Średnica rury: 0,116 m

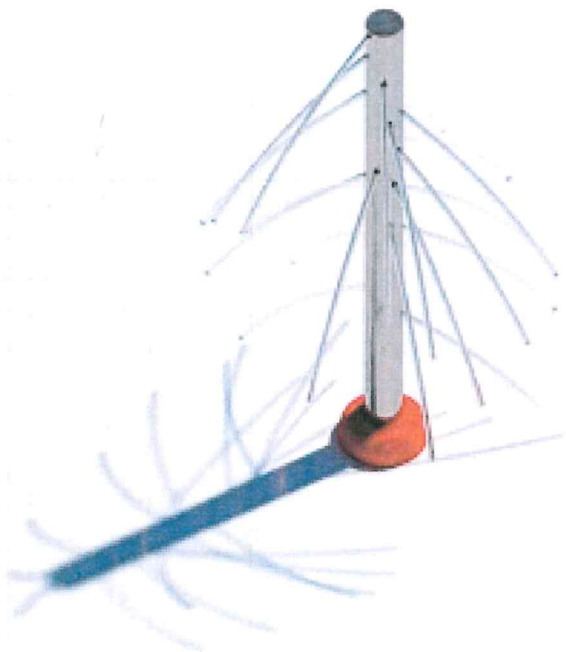
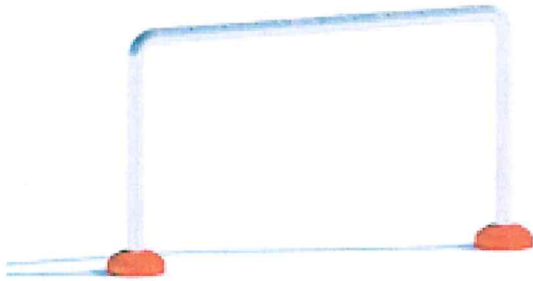
Średnica kołnierza: 0,25 m

Wydajność: 4 600 – 7 300 l/h



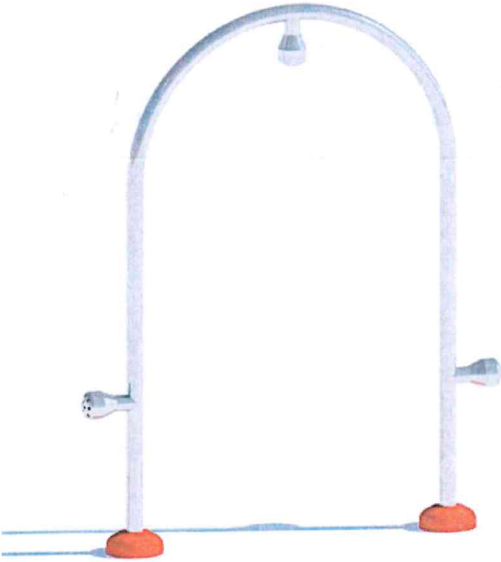
**Woźniki**  
Zielony Śląsk




	<p><b>TRYSKACZ</b></p> <p>Atrakcja wodna złożona z pionowej rury wyposażonej w otwory, z których tryska woda.</p> <p>Materiały: Stal nierdzewna, malowana, laminat poliestrowo-szkłany.</p> <p>Wymiary: Wysokość: 1,85 m Średnica: 0,14 m Średnica kotwy 0,3 m</p> <p>Wydajność: 2 300 – 5 200 l/h</p>
	<p><b>BARIERKA WODNA</b></p> <p>Atrakcja wodna złożona z barierki wyposażonej w otwory, z których tryska woda. Możliwość sterowania strumieniem wody poprzez zatykanie otworów dłońmi.</p> <p>Materiały: Stal nierdzewna, malowana, laminat poliestrowo-szkłany.</p> <p>Wymiary: Wysokość: 1,1 m Szerokość: 1,9 m</p> <p>Wydajność: 3 600 l/h</p>



**Woźniki**  
Zielony Śląsk

	<p><b>BRAMA WODNA</b></p> <p>Atrakcja wodna o kształcie bramy z trzema głowicami tryskającymi wodą</p> <p>Materiały: Stal nierdzewna, malowana, laminat poliestrowo-szkłany.</p> <p>Wymiary: Wysokość: 1,7 m Szerokość: 1,5 m</p> <p>Wydajność: 3 600 l/h</p>
---	---

c) Mała architektura i infrastruktura towarzysząca

	<p><b>ŁAWKA PARKOWA (4 szt.)</b></p> <p>Materiały wykonania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stelaż wykonany ze stalowej rury giętej malowanej proszkowo o przekroju 60mm</li> <li>- siedzisko, oparcie i blat wykonane z grubych sosnowych desek gr. 4,5 cm</li> </ul> <p>Parametry urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Wymiary 180x40x43 cm</li> <li>- montaż przez zabetonowanie lub gotowe betonowe fundamenty B30</li> </ul>
---	--



**Woźniki**  
Zielony Śląsk



	<p><b>KOSZ NA ŚMIECI (2 szt.)</b></p> <p>Materiały wykonania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie wykonane ze stali ocynkowanej, malowane proszkowo grubości min. 1,5 mm</li> <li>- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie</li> </ul> <p>Parametry urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymiary pojemnika wys. 41x40x60 cm</li> <li>- Wymiary słupka: 5x 5x125 cm</li> <li>- Pojemność 35 l</li> <li>- montaż przez zabetonowanie lub gotowe betonowe fundamenty B30</li> </ul> <p>Wymiary urządzeń mogą różnić się o 5%. Materiały muszą być niegorszej jakości niż zaprojektowane</p>
	<p><b>OGRODZENIE (97 mb):</b></p> <p>Materiały wykonania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych systemowych osadzonych na słupkach stalowych, obetonowanych.</li> <li>- panel ogrodzeniowy z prętów zgrzewanych punktowo, minimalna grubość drutu: pionowy - 4 mm, poziomy 4,5 mm.</li> <li>- Elementy zabezpieczone antykorozyjnie : ocynk + powłoka PVC, kolor dostosować do istniejącego ogrodzenia</li> <li>- Zabudować jedną furtkę szerokości 1 m</li> <li>- Panele zakończone bezpiecznie - brak ostrych zakończeń.</li> </ul> <p>Parametry urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ogrodzenie wysokości wys. 120 cm.</li> <li>-montaż przez zabetonowanie słupków</li> </ul> <p>Ogrodzenie – obiekt sportowy – boisko jest terenem ogrodzonym. Należy rozważyć zasadność dodatkowego ogrodzenia strefy rekreacji w tym Parku Wodnego.</p>



**Woźniki**  
Zielony Śląsk

	<p><b>PRZEBIERALNIA Z PUNKTEM SANITARNYM</b></p> <p>Materiały wykonania:</p> <p>Ściany z płyt wielowarstwowych ze rdzeniem styropianowym, obróbki blacharskie po obu stronach. Podłogi z płyty wielowarstwowej z rdzeniem styropianowym, płyta OSB, pokrycie wykładziną. Okno PVC, drzwi metalowe. Obiekt z punktem sanitarnym.</p> <p>Wymiary: Długość: 6,0 m Szerokość: 2,5 m</p> <p>Obiekt szatniowy – istnieje możliwość korzystania z szatni i toalet w obiekcie budowlanym klubu LKS WARTA Kamieńskie Młyny. Należy rozważyć zasadność stawiania obiektu.</p>
---	---

#### d) Instalacje

##### Wodociągowa

Woda będzie dostarczana z istniejącego przyłącza wodnego lub z istniejącego ujęcia podziemnego (studni głębinowej). Do obsługi Parku Wodnego zużywana będzie zimna woda, którą należy poprowadzić przewodami wykonanymi z PE. Odejścia z rur PE do przyborów łączyć przez zacisk. Na dopływie należy zabudować urządzenie, które będzie dodatkowo oczyszczało wodę, tak aby nie stanowiła zagrożenia dla bawiących się dzieci a także zagrożenia uszkodzenia urządzeń wodnego placu zabaw. Możliwe zastosowanie basenu z koagulantami bądź urządzenia magnetycznego zapewniającego odpowiednie parametry wody.

##### Kanalizacji sanitarnej

Ścieki będą spływały odpływami z niecki do kolektora zbiorczego wykonanego z PCV, a następnie do szczelnego zbiornika bezodpływowego.

##### Elektryczna

Na terenie inwestycji należy zabudować instalację elektryczną niskiego napięcia do poszczególnych urządzeń wodnego placu zabaw z zabezpieczeniem w szafce stojącej.



**Woźniki**  
Zielony Śląsk



## VIII. UWAGI KOŃCOWE

Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Wszelkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o charakterystyce niegorszej niż te, które znajdują się w PFU. Na poświadczenie powyższych cech należy załączyć karty techniczne odpowiednie certyfikaty i atesty.

## IX. KODY CVP

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynieryjne

71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu

71500000-3 Usługi związane z budownictwem

71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

71310000-4 Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71330000-0 Różne usługi inżynieryjne

71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne

71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

71510000-6 Usługi badania terenu

71520000-9 Usługi nadzoru budowlanego

71530000-2 Doradcze usługi budowlane

71540000-5 Usługi zarządzania budową

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę



Woźniki  
Zielony Śląsk

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub

ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu

45111240-2 Roboty w zakresie odwodnienia gruntu

45111250-5 Badanie gruntu

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

45113000-2 Roboty na placu budowy

45120000-4 Próbne wiercenia i wykopy

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii

energetycznych

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne



Woźniki  
Zielony Śląsk



45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego  
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe  
45350000-5 Instalacje mechaniczne  
45410000-4 Tynkowanie  
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45422000-1 Roboty ciesielskie  
45510000-5 Wynajem dźwigów wraz z obsługą operatorską  
45520000-8 Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską



**Woźniki**  
Zielony Śląsk

