

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## BUDOWA PLACU ZABAW „SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ”

KATEGORIA OBIEKTU: VIII

INWESTOR :

Gmina Lelkowo  
Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo

ADRES INWESTYCJI :

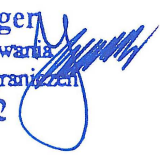
Id dz.: 280204\_2.0003.67/2 obr. Głębock  
Głębock, 14-521 Lelkowo  
Jedn. ewid.: Gmina Lelkowo

ZESPÓŁ PROJEKTOWY :

architektura - projektant:

mgr inż. arch. Kamil Kryger  
upr. nr 11/WMOKK/2022

mgr inż. arch. Kamil Kryger  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
upr. nr 11/WMOKK/2022



LIPIEC 2023 R.

# OPIS TECHNICZNY

## CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### BUDOWA PLACU ZABAW „SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ”

#### **1.1. Lokalizacja.**

Inwestycja zlokalizowana będzie na działce nr 67/2 obr. Głębock, w msc. Głębock, 14-521 Lelkowo. Wjazd i wejście na teren działki istniejący z drogi wewnętrznej (dz. nr 65 obr. Głębock), połączonej z drogą publiczną. Profil działki pochyla się łagodnie w kierunku południowym.

#### **1.2. Inwestor / użytkownik.**

Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo

#### **1.3. Określenie przedmiotu i zakresu inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie wiejskiego placu zabaw w miejscowości Głębock w Gminie Lelkowo na gminnej działce rekreacyjnej. Plac zabaw stanowić będzie ofertę sportowo-rekreacyjną dla mieszkańców (zwłaszcza dzieci) wsi Głębock. Na inwestycję składają się:

- częściowy demontaż istniejącego ogrodzenia w tylnej części działki
- demontaż istniejącego zbiornika na nieczystości płynne
- montaż nowego zbiornika na nieczystości płynne o poj. 10,0m<sup>3</sup>
- wykonanie fundamentów betonowych pod urządzenia placu zabaw
- montaż urządzeń placu zabaw
- wykonanie nawierzchni bezpiecznych z kruszywa (piasku 0-4mm)
- wykonanie nawierzchni bezpiecznych z EPDM na podbudowie SBR
- niwelacja terenu wraz z humusowaniem nawierzchni
- wykonanie ogrodzenia placu zabaw (powierzchnia ogrodzona 460,0m<sup>2</sup>)
- wykonanie utwardzonego dojazdu (chodnika) do placu zabaw o pow. 39,0m<sup>2</sup>

Dojazd i wejście na działkę z istniejącego zjazdu z drogi wewnętrznej połączonej z drogą publiczną.

#### **1.4. Opis istniejącego zagospodarowania terenu, z omówieniem zmian.**

Teren, na którym zostanie zrealizowana inwestycja to działka nr 67/2 obr. Głębock, Gmina Lelkowo.

Aktualnie w/w działka jest zabudowana, od wschodniej strony zlokalizowany jest budynek remizy OSP. Zmiany w zagospodarowaniu terenu ujęto w planie zagospodarowania jako plac zabaw składający się z części o nawierzchni piaszczystej, trawiastej oraz o nawierzchni bezpiecznej z EPDM. Plac zabaw będzie zlokalizowany na planie ogrodzonego wielokąta o wym. 25,77x(15,3÷20,43)m (460,00m<sup>2</sup>).

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce nr 67/2 obr. Głębock, Gmina Lelkowo:

- istniejąca elektroenergetyczna sieć napowietrzna nN 0,4kV z 1 słupem
- istniejący budynek remizy OSP: 155,0m<sup>2</sup>
- istniejący zbiornik na nieczystości o poj. 10,0m<sup>3</sup>
- istniejąca sieć wodociągowa PE110 oraz PE160
- istniejące przyłącze kanalizacyjne PCVØ160mm do zbiornika na nieczystości

Wykaz projektowanych obiektów na działce nr 215/3 obr. Głębock, Gmina Lelkowo:

- proj. plac zabaw – część trawiasto-piaszczysta: 256,0m<sup>2</sup>
- proj. plac zabaw – część o nawierzchni EPDM: 204,0m<sup>2</sup>
- proj. plac zabaw – powierzchnia łączna: 460,0m<sup>2</sup>

Bilans terenu

- powierzchnia działki nr 67/2: 1.855,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna: 80,6% pow. działki

**1.5. Zestawienie charakterystycznych danych o przydatności gruntów do celów budowy.**

W wyniku przeprowadzonego przez autora opracowania w lipcu 2023r. badania gruntu, w wykopanych otworach stwierdzono występowanie następujących warstw:

1. 0,00 – 0,40(0,50) p.p.t. glina próchniczna,
2. 0,40(0,50) p.p.t. – 1,00 p.p.t. glina,  $I_L = 0,30$
4. 1,00 – 3,50 p.p.t. piasek gliniasty z domieszką piasku drobnego,  $I_L = 0,30$
5. 3,50 – 4,00 p.p.t. piasek drobny z domieszką piasku gliniastego,  $I_D = 0,45$

W celu właściwego posadowienia konstrukcji urządzeń **należy wybrać gliny w stanie miękkoplastycznym.**

Usunąć też należy w przypadku ich występowania wszelkie zawilgocone i osłabione grunty spoiste. Miejsca te następnie należy **wypełnić nasypem budowlanym wykonanym z piasków różnoziarnistych zagęszczonych warstwami, mechanicznie do poziomu stopnia zagęszczenia  $I_D > 0,7$**

- dla wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych należy przyjąć współczynnik materiałowy  $\gamma_m = 1 \pm 0,1$  (0,9 lub 1,1 w zależności od parametru geotechnicznego),
- głębokość przemarzania na tym terenie wynosi  $h = 1,2\text{m}$  p.p.t.

**UWAGI I ZALECENIA:**

1. W czasie wykonywania robót należy porównać grunt z wynikami badań geologicznych.
2. Przy wykonywaniu robót ziemnych nie dopuścić do uplastycznienia gruntu w miejscu posadawiania obiektów (opady atmosferyczne). W przypadku zaistnienia takiej sytuacji grunt uplastyczniony usunąć

i zastąpić go zagęszczonym piaskiem lub betonem B 7,5.

3. Urządzenia placu zabaw zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej – zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
4. Prace ziemne, szczególnie w glinach należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu. Grunty spoiste są wrażliwe na dodatkowe zawilgocenie oraz przemarzanie co prowadzi do obniżenia ich właściwości mechanicznych a co za tym idzie do obniżenia nośności podłoża. Z uwagi na możliwość uplastycznienia tych gruntów należy chronić dno wykopów fundamentowych przed zalewaniem wodami opadowymi.

## **1.6. Opis rozwiązania układu komunikacyjnego, transportowego i uzbrojenia terenu.**

### **1.6.1. Układ komunikacyjny i transportowy.**

Dojazd i dojście do placu zabaw z istniejącej drogi wewnętrznej połączonej z drogą publiczną projektowanym chodnikiem o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości użytkowej 2,0m. W związku z realizacją budowy placu zabaw nie zachodzi konieczność budowy dróg dojazdowych utwardzonych na potrzeby jego budowy. Budowany plac wymaga komunikacji zewnętrznej (pieszej). Wejście na działkę z poziomu terenu poprzez istniejący zjazd na działkę z drogi wewnętrznej na dz. nr 65 obr. Głębock.

Przekrój warstw nawierzchni utwardzonych gr. 6cm wyglądać będzie następująco – patrząc od góry:

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 5cm
- podbudowa betonowa B20 gr. 10cm
- podsypka żwirowo – piaskowa (warstwa odcinająca) gr. 30cm – zagęścić do  $I_s = 0.98$

### **1.6.2. Likwidacja istniejącego zbiornika, montaż nowego zbiornika na nieczystości płynne.**

W związku ze złym stanem technicznym istniejącego zbiornika bezodpływowego należy dokonać jego likwidacji wraz z całkowitym usunięciem jego elementów oraz doprowadzonego do niego przyłącza kanalizacyjnego (zbiornik stwarza zagrożenie dla osób które będą korzystać z projektowanego placu zabaw).

Zamiennie wykonany zostanie montaż 1 prefabrykowanego żelbetowego gotowego zbiornika na nieczystości o pojemności 10,0m<sup>3</sup>. Na działce nie odbędą się typowe prace budowlane polegające na wykonaniu zbrojenia i betonowania zbiornika (osadzony zostanie gotowy prefabrykat). Do zbiornika doprowadzone zostanie przyłącze kanalizacji sanitarnej PCV $\varnothing$ 160 z istniejącego budynku remizy OSP. Zbiornik na miejscu montażu zostanie zabezpieczony 3-krotnie masą asfaltową od strony wewnętrznej i 2-krotnie od strony zewnętrznej. Zbiornik po montażu bezwzględnie poddać próbie szczelności.

Wymiary zewnętrzne zbiornika:

- długość: 300cm
- szerokość: 240cm
- wysokość: 229cm

W celu wykonania montażu zbiornika należy wykonać wykopy o głębokości ca. 230cm, wraz ze zdjęciem i zagospodarowaniem humusu (we własnym zakresie, na działce).

Pod zbiornik prefabrykowany należy wykonać podbudowę złożoną z warstwy chudego betonu gr. 10cm układanej na ustabilizowanym podłożu żwirowo – piaskowym gr. 20cm, zagęszczonym do  $I_s=0.98$

Zbiornik nie będzie wystawać ponad grunt, jego górna płaszczyzna usytuowana będzie w poziomie otaczającego terenu.

#### Konstrukcja i elementy zbiornika

Zbiornik wykonany będzie o ścianach żelbetowych gr. 10cm z betonu B25 zbrojnych 2 siatkami z prętów #8 o oczkach 15x15cm. Płyta denna gr. 15cm o konstrukcji żelbetowej zbrojona 2 siatkami z prętów #10 o oczkach 15x15cm. Płyta górna gr. 10cm o konstrukcji żelbetowej zbrojona 2 siatkami z prętów #10 o oczkach 15x15cm. Płyta denna wykonana ze spadkiem 2% w kierunku do zagłębienia zbiornika (zagłębienie o wys. 30cm stanowi dół technologiczny do którego wstawiana będzie pompa podczas wyciągania szamba ze zbiornika do beczkowszu). Zbiornik wyposażony będzie we właz żeliwny  $\varnothing 100\text{cm}$  oraz stopnie włazowe wykonane z pręta gładkiego  $\varnothing 20\text{mm}$ , umożliwiające wejście na potrzeby konserwacji zbiornika. Odpowietrzenie zbiornika stanowić będzie rura wywiewna o przekroju 100/150 wykonana wg PN 57/H-74095 (dolny koniec rury zredukowany do średnicy 100mm, górna część wystająca ponad zbiornik wykonana o średnicy 150mm z bocznymi otworami wentylacyjnymi).

Przyłącze kanalizacyjne do zbiornika na nieczystości ciekłe z profilu PCV $\varnothing 160$  układanego ze spadkiem 2,0% w kierunku zbiornika

#### **1.7. Opis wpływu inwestycji na środowisko.**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na otaczające środowisko. Odpady stałe nie występują. Zasięg strefy ochronnej dla obiektu – nie występuje. Ochrona istniejącego drzewostanu nie występuje. Inwestycja nie zalicza się do grupy inwestycji mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko, leży na obszarze form ochrony przyrody – Obszar Ochrony Ptaków Natura 2000 Ostoja Warmińska, lecz nie narusza żadnych jego obostrzeń.

#### **1.8. Projektowane nawierzchnie placu zabaw.**

Nawierzchnia trawiasta: istniejące nawierzchnie trawiaste poddać zabiegom pielęgnacyjnym (dosiew trawy, napowietrzanie, nawożenie, wałowanie) i pozostawić do dalszego użytkowania

Nawierzchnia piaszczysta: na działkę w miejsca stref bezpiecznych przy urządzeniach placu zabaw należy przywieźć i rozplantować piasek frakcji 0-4mm bez ziaren ostrych (zalecany piasek z dna rzecznego). Grubość nawierzchni piaskowej: 30cm

Nawierzchnia EPDM: przekrój nawierzchni (licząc od góry):

- warstwa nawierzchni poliuretanowej 9cm (8+1)  
(konstrukcja nawierzchni: warstwa bazowa z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-3mm z lepiszczem poliuretanowym gr. 8cm, warstwa nawierzchniowa z barwnego granulatu EPDM o frakcji 1-3mm zmieszana z PU gr. 1cm)
  - warstwa górna podbudowy o gr. 8cm – kruszywo frakcji 0-16mm zagęszczone mechanicznie
  - warstwa dolna podbudowy o gr. 20cm – kruszywo frakcji 0-31mm zagęszczone mechanicznie
  - warstwa odsączająca na gruncie o gr. 10cm – kruszywo frakcji 0-2mm zagęszczone mechanicznie
- Nawierzchnię EPDM ująć po całym obwodzie w obrzeża betonowe o przekroju 8x30cm

## **1.9 Opis poszczególnych elementów placu zabaw**

**UWAGA: wizualizacje urządzeń zawierają dołączone do projektu karty techniczne**

### **1.9.1 Urządzenie: Zestaw zabawowy NR 1 (poz.1 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Urządzenie posiada możliwość korzystania poprzez przechodzenie przez nie oraz zjeżdżanie na metalowej zjeżdżalni. Osłony boczne zjeżdżalni z płyt HDPE. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 12 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 6,57 x 3,85 x 3,10m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 55,40m<sup>2</sup> – nawierzchnia piaszczysta

### **1.9.2 Urządzenie: Zestaw zabawowy NR 2 (poz.2 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Urządzenie posiada możliwość korzystania poprzez wchodzenie (wspinaczkę) na nie. Liny wchodzące w skład urządzenia z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 12 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 4,02 x 3,33 x 0,95m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 34,70m<sup>2</sup> – nawierzchnia piaszczysta

### **1.9.3 Urządzenie: Piaskownica integracyjna (poz.3 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Konstrukcja stalowa wyposażona będzie w obudowę z materiału twardego HDPE, bez ostrych krawędzi, do której wsypany będzie atestowany piasek frakcji 0-2mm. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 18 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1,69 x 0,88 x 0,83m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 16,30m<sup>2</sup> – nawierzchnia piaszczysta

### **1.9.4 Urządzenie: Bujak kubelkowy (poz.4 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowej stopy fundamentowej o wym. 60x60x60cm z betonu B25 posadawianej w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Ruchoma konstrukcja stalowo - drewniana bujaka wyposażona będzie w siedzisko z materiału twardego HDPE bez oparc, bez ostrych krawędzi. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 12 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1,00 x 0,48 x 0,77m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 12,60m<sup>2</sup> – nawierzchnia piaszczysta

### **1.9.5 Urządzenie: Zestaw zabawowy NR 3 (poz.5 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Urządzenie posiada możliwość korzystania poprzez ręczną obsługę poszczególnych elementów urządzenia – zabawy przy użyciu piasku (przesypywanie, przenoszenie wciągarką itp.). Elementy płaszczyzn roboczych z płyt HDPE. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 16 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 5,39 x 2,21 x 1,90m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 33,90m<sup>2</sup> – nawierzchnia piaszczysta

### **1.9.6 Urządzenie: Bujak sprężynowy (poz.6 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowej stopy fundamentowej o wym. 60x60x60cm z betonu B25 posadawianej w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Ruchoma konstrukcja stalowo - drewniana bujaka wyposażona będzie w siedzisko z materiału twardego HDPE bez oparc, bez ostrych krawędzi. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 12 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1,10 x 0,70 x 0,85m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 12,50m<sup>2</sup> – nawierzchnia piaszczysta

#### **1.9.7 Urządzenie: Bujak sprężynowy poczwórny (poz.7 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do 2 żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 60x60x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Ruchoma konstrukcja stalowo - drewniana kiwaka wyposażona będzie w 2 siedziska z materiału twardego HDPE bez oparć, bez ostrych krawędzi – wyposażenie w 2 poręcze dla osób korzystających z urządzenia. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 16 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1,53 x 1,21 x 0,70m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 16,70m<sup>2</sup> – nawierzchnia EPDM

#### **1.9.8 Urządzenie: Huśtawka wahadłowa podwójna (poz.8 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do 4 żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Ruchoma konstrukcja stalowo - drewniana huśtawki wyposażona będzie w 2 siedziska z materiału twardego HDPE bez ostrych krawędzi – jedno siedzisko otwarte bez oparcia, drugie w formie siedziska kubelkowego. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 16 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 3,47 x 2,11x 2,51m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 22,30m<sup>2</sup> – nawierzchnia EPDM

#### **1.9.9 Urządzenie: Huśtawka integracyjna (poz.9 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do 4 żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Ruchoma konstrukcja stalowa huśtawki wyposażona będzie w 1 siedziska z materiału twardego HDPE bez ostrych krawędzi – jedno siedzisko otwarte z oparciem. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 16 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 2,01 x 2,69 x 2,51m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 39,80m<sup>2</sup> – nawierzchnia EPDM

#### **1.9.10 Urządzenie: Zestaw zabawowy NR 4 (poz.10 na PZT)**

Opis: Urządzenie dla dzieci o konstrukcji stalowej kotwionej do żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Urządzenie posiada możliwość korzystania poprzez przechodzenie przez nie oraz zjeżdżanie na metalowej zjeżdżalni. Osłony boczne zjeżdżalni z płyt HDPE. Urządzenie do korzystania przez dzieci do 16 roku życia.

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 7,61 x 7,11 x 2,60m

Strefa bezpieczeństwa: powierzchnia 76,00m<sup>2</sup> – nawierzchnia EPDM

### 1.9.11 Tablica regulaminowa (poz.11 na PZT)

Opis: Tablica o konstrukcji staowej kotwionej do 2 żelbetowych stóp fundamentowych o wym. 30x30x60cm z betonu B25 posadawianych w wykopie na zagęszczonej podsypce żwirowo – piaskowej gr. 15cm. Część informacyjna (tablica) z tworzywa HDPE z kolorowymi nadrukami informacyjnymi.

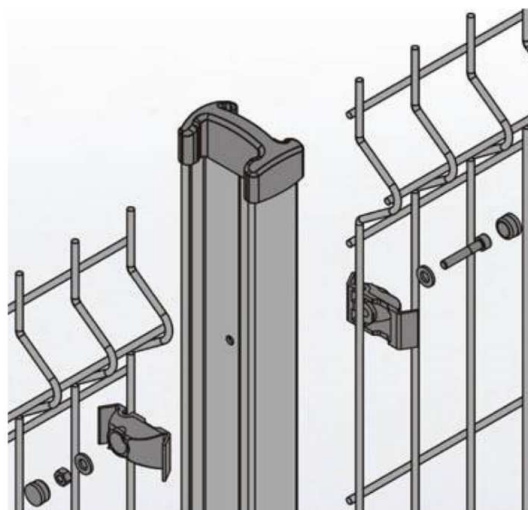
Wymiary (dł. x szer. x wys.): 0,40 x 0,08 x 1,90m

### 1.9.12 Projektowane ogrodzenie

Po 4 zewnętrznych stronach placu zabaw wykonane będzie nowe ogrodzenie panelowe z siatek stalowych z drutu o średnicy 5mm, zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie, druty siatki powlekane poliestrem w kolorze zielonym. Wysokość ogrodzenia 150cm. Siatki stalowe montowane będą do stalowych systemowych słupków o przekroju Teowym gr. 50mm, kotwienie każdego słupka siatki w stopie betonowej Ø30cm i głębokości 120cm – stopy z betonu B20. Na tych stopach fundamentowych osadzone będą betonowe prefabrykaty podmurówki (tzw. „deski betonowe”), stanowiące dolny element wykończenia ogrodzenia. W linii ogrodzenia w miejscu wejścia na plac zabaw wykonana będzie furtka o szer. użytkowej 1,0m oraz o wysokości 1,5m (analogicznej jak wysokość ogrodzenia).



**WIDOK SIATKI PANELOWEJ**



**MONTAŻ SIATEK PANELOWYCH DO SŁUPKÓW**

### 1.10. Obszar oddziaływania obiektu.

Wykaz dokumentów które zostały poddane analizie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2023r. poz. 682 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022r. poz. 1225 z późn zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 28.03.2003r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2023 poz. 602 t.j.)
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2023 poz. 645 t.j.)

Wnioski z analizy w/w ustaw:

- inwestycja położona będzie na działce którą Inwestor dysponuje na cele budowlane;
- odległość do najbliższego budynku mieszkalnego wyniesie ca. 37,0m;
- działka objęta inwestycją nie graniczy z terenem leśnym, nie sprawdza się odległości określonych w §271 WT;
- inwestycja nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wymagań ogólnych określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane;
- inwestycja nie graniczy z terenami kolejowymi, nie zachodzi konieczność badania usytuowania i oddziaływania obiektu wobec obszarów kolejowych;
- inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, leży na obszarze form ochrony przyrody Obszar Ochrony Ptaków Natura 2000 Ostoja Warmińska, lecz nie narusza jego obostrzeń
- odległość projektowanych obiektów do najbliższego budynku (który jest kategorii PM lub ZL) na działce w sąsiedztwie przekracza 20m;

→ Mając na względzie w/w uwarunkowania stwierdzono, iż obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicy działki nr 67/2 obr. Głębock, którą Inwestor dysponuje na cele budowlane.

**PROJEKTANT**

mgr inż. arch. Kamil Kryger

upr. nr 11/WMOKK/2022

**mgr inż. arch. Kamil Kryger**  
**Uprawnienia budowlane do projektowania**  
**w specjalności architektonicznej bez ograniczeń**  
**upr. nr 11/WMOKK/2022**

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## BUDOWA PLACU ZABAW „SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ”

**Adres obiektu:**

dz. nr 67/2 obr. Głębock, Głębock, 14-521 Lelkowo

**Inwestor:**

Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo

**Projektant:** mgr inż. arch. Kamil Kryger, upr. nr 11/WMOKK/2022

mgr inż. arch. Kamil Kryger  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
upr. nr 11/WMOKK/2022



LIPIEC 2023

## **INFORMACJA BIOZ**

### **1.1. Nazwa i adres obiektu.**

Budowa placu zabaw „Szczęśliwa przystań” na działce nr 67/2 obr. Głębock, Gmina Lełkowo.

### **1.2. Inwestor.**

Gmina Lełkowo, Lełkowo 21, 14-521 Lełkowo

### **1.3. Imię i nazwisko projektanta.**

mgr inż. arch. Kamil Kryger

### **1.4. Część opisowa.**

#### **1.4.1. Zakres robót wg kolejności ich wykonania:**

- częściowy demontaż istniejącego ogrodzenia w tylnej części działki
- demontaż istniejącego zbiornika na nieczystości płynne
- montaż nowego zbiornika na nieczystości płynne o poj. 10,0m<sup>3</sup>
- wykonanie fundamentów betonowych pod urządzenia placu zabaw
- montaż urządzeń placu zabaw
- wykonanie nawierzchni bezpiecznych z kruszywa (piasku 0-4mm)
- wykonanie nawierzchni bezpiecznych z EPDM na podbudowie SBR
- niwelacja terenu wraz z humusowaniem nawierzchni
- wykonanie ogrodzenia placu zabaw
- wykonanie utwardzonego dojazdu (chodnika) do placu zabaw

#### **1.4.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Aktualnie na działce Inwestora znajdują się obiekty budowlane:

- istniejąca elektroenergetyczna sieć napowietrzna nN 0,4kV z 1 słupem
- istniejący budynek remizy OSP: 155,0m<sup>2</sup>
- istniejący zbiornik na nieczystości o poj. 10,0m<sup>3</sup>
- istniejąca sieć wodociągowa PE110 oraz PE160
- istniejące przyłącze kanalizacyjne PCVØ160mm do zbiornika na nieczystości

#### **1.4.3 Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Brak elementów stwarzających zagrożenie

#### **1.4.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

- maszyny i sprzęt mechaniczny i elektryczny może stwarzać zagrożenie porażenia prądem

#### **1.4.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Roboty szczególnie niebezpieczne **nie występują**

Przed przystąpieniem do prac związanych z zadaniem należy poinformować pracowników na temat zagrożeń wynikających z zakresu prac, zaznaczyć ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz sposobem ich zapobiegania.

Przez cały okres realizacji zadania należy przypominać robotnikom o niebezpieczeństwach wynikających z robót, które będą wykonywać. Do pracy należy dopuszczać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przygotowanie. Obsługa maszyn budowlanych powinna odbywać się przez wykwalifikowany personel.

W trakcie realizacji zadania musi być zapewnione przestrzeganie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w rozporządzeniu MI z dnia 06.02.2003r.

#### **1.4.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie (w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń)**

- przestrzegać przepisów zawartych w rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a w szczególności:
- rozdział 8: rusztowania i ruchome podesty robocze
- rozdział 9: roboty na wysokości

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych poprzez wykonanie ogrodzenia placu budowy. Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane.

#### **1.4.7 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas robót.**

- Przy wykonywaniu opisanych robót nie występują szczególne zagrożenia wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 27 stycznia 2002 roku (Dz.U. Nr 151).
- Występują ogólne zagrożenia związane z wykonywaniem robót.
- Wszystkie prace powinny być realizowane pod ciągłym nadzorem osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi.
- Kierownik budowy powinien być w posiadaniu niezbędnych środków opatrunkowych i stworzyć dogodne warunki zarówno w komunikacji telefonicznej jak i transportowej w przypadku występowania jakiegokolwiek wypadku.

#### 1.4.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występowaniu wypadków.

- pracownicy wykonujące prace winni posiadać stosowne kwalifikacje do wykonywania danego zakresu prac,
- pracownicy wykonujący prace winni posiadać aktualne badania lekarskie, w tym pracownicy wykonujący prace na wysokości badania wysokościowe,
- przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego dla osób wykonujących poszczególne rodzaje prac,
- stosownie sprawnych technicznie i właściwych narzędzi,
- stosowanie sprzętu takiego jak dźwigi, sprawnego technicznie i posiadającego dopuszczenia techniczne,
- utrzymanie ładu i porządku na stanowiskach pracy,
- korzystanie z zasilania energetycznego za pośrednictwem właściwych kabli prawidłowo prowadzonych,
- wykonywanie prac w odzieży ochronnej,
- stosowanie sprawnych rusztowań z niezbędnymi poręczami,
- przestrzeganie pozostałych przepisów bhp w zależności od postępu robót.

#### 1.4.9. Postępowanie w razie zaistnienia wypadku przy pracy.

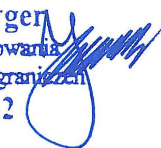
- W razie zaistnienia wypadku natychmiast przerwać prace i udzielić pierwszej pomocy osobie poszkodowanej,
- niezwłocznie powiadomić o zaistniałym zdarzeniu bezpośredniego przełożonego,
- przełożony jest zobowiązany zabezpieczyć miejsce wypadku, niezwłocznie powiadomić kierownictwo budowy i inspektora bhp (jeśli taki funkcjonuje),
- kierownik budowy w razie konieczności wzywa :
  - o Pogotowie Ratunkowe,
  - o Policję,
  - o Straż Pożarną,
  - o Pogotowie Energetyczne.

#### PROJEKTANT

mgr inż. arch. Kamil Kryger

upr. nr 11/WMOKK/2022

**mgr inż. arch. Kamil Kryger**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
upr. nr 11/WMOKK/2022



## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 roku, poz. 682 z późn. zm.) oświadczam, że **Projekt zagospodarowania terenu związany z budową Placu zabaw „Szczęśliwa przystań” na dz. o nr geod. 67/2 obr. Głębock, Gmina Lełkowo**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **PROJEKTANT:**

#### **ARCHITEKTURA**

mgr inż. arch. Kamil Kryger  
upr. nr 11/WMOKK/2022

mgr inż. arch. Kamil Kryger  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
upr. nr 11/WMOKK/2022





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 7/WMOKK/2022.

Olsztyn 2 grudnia 2022r.

DECYZJA nr 11/WMOKK/2022

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.), w związku z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 1 oraz art. 15a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.); zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2000 ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego na wniosek z dnia 26 sierpnia 2022r.,

nadaje się

**Panu mgr inż. arch. Kamilowi Krygerowi**

urodzonemu w dniu 02 sierpnia 1983r. w Więcborku, po stwierdzeniu posiadania odpowiedniego wykształcenia technicznego i odbycia wymaganej praktyki zawodowej oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu,

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

Niniejsze uprawnienia upoważniają do: projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego i kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia.

Skład orzekający Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący mgr inż. arch. Magdalena Rafalska
2. Członek mgr inż. arch. Adriana Patalas
3. Członek mgr inż. arch. Maciej Powązka
4. Członek mgr inż. arch. Andrzej Góralski
5. Członek mgr inż. arch. Adam Mazurkiewicz
6. Członek mgr inż. arch. Piotr Mikulski-Bąk

(okrągła pieczęć organu)





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Kamil Kryger**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/WMOKK/2022**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0330**.

Członek czynny od: 13-02-2023 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-03-2023 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **29-02-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Katarzyna Roszkowska, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WM-0330-D635-45CF-7Y98-C1DD**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Mapa do celów projektowych

Skala 1:500

Powiat: branieński  
gm. Lelkowo-280204-2  
obręb Głębok-0003  
działka: 67/2

zakres opracowania mapy oznaczono:  
[ ]

1. Oprawa - układ projektowy 2000/7"
2. Rozmiar obiektywny 3000x1500"
3. Nie wyłącza się osłony w terenie innych, nieokreślonych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwestycji lub o których brak jest informacji w istniejących brzoźwach.
4. Mapa do celów projektowych została wykonana bez udziału czy w granicach przedmiotowych obiektów gminy zostały oddzielone siłownikami gruntu.
5. Oznaczenia obiektów wstawiono na podstawie danych numerycznych uśrednionych przez PDRK

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera apart techniczny pozostawie zwrócić. Oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| Identyfikator zgłoszenia proc. geodezyjnych       | OK.6540.259.2022              |
| Organ służby geodezyjnej/Identyfikator zgłoszenia | Starosta Branieński           |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu               | nr 259.2022 z dnia 03.06.2022 |
| Zawierający wyrok pozycyjny weryfikacji           |                               |

|                    |                                                                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wykonawca:         | PRZEDSIĘBIORSTWO<br>Usług Geodezyjno-Kartograficznych<br>GEOINTEZ S.C.<br>14-500 Branieńsk<br>ul. Bohów 21<br>NIP 580-12-90-119 tel. 606253041<br>(UPE nr 90333) |
| GEODETA UPRAWNIENY | Jon Bobowski<br>(UPE nr 90333)                                                                                                                                   |

Branieńsk: 03.06.2022 r.

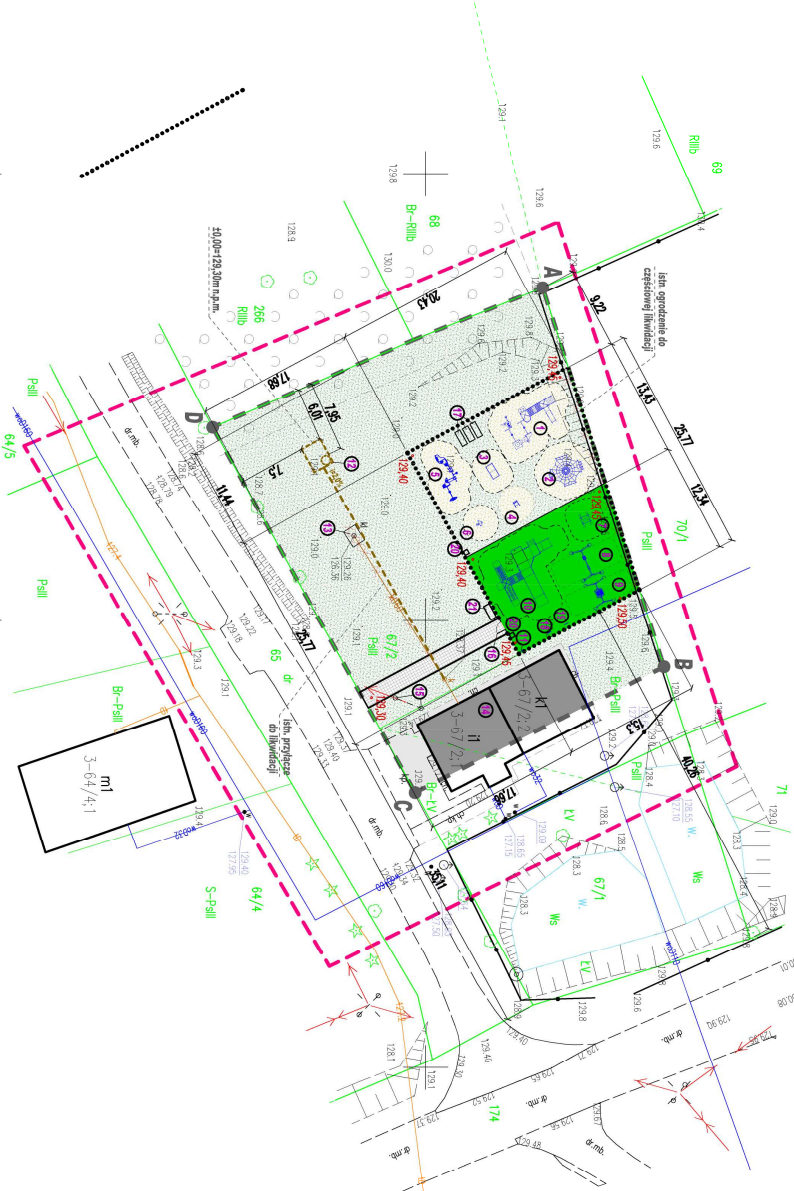
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500

Adres inwestycji: dz. nr 67/2 obr. Głębok, Głębok, 14-521 Lelkowo  
Inwestor: Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo

Oświadczam, że treść mapy do celów projektowych została sporządzona pod numerem OK.6540.259.2022 jest zgodna z sytuacją w terenie na dzień 04.07.2023r.

6027700  
7452750



|                                            |                                                        |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Legenda:                                   |                                                        |
| 1 - proj. zestaw zabudowy NR 1             | 9 - proj. budownictwa integracyjnego                   |
| 2 - proj. zestaw zabudowy NR 2             | 10 - proj. zestaw zabudowy NR 4                        |
| 3 - proj. budownictwa integracyjnego       | 11 - proj. dla integracyjnego Dendroton                |
| 4 - proj. budownictwa integracyjnego       | 12 - proj. dla integracyjnego Dendroton                |
| 5 - proj. zestaw zabudowy NR 3             | 13 - proj. zabudowę na nieczynności 10,0m <sup>3</sup> |
| 6 - proj. budynek gospodarczy              | 14 - istn. zabudowę na nieczynności                    |
| 7 - proj. budynek gospodarczy              | 15 - istn. budynek tenzji OSP                          |
| 8 - proj. budownictwa wodociągowa podkajno | 16 - istn. stop linii nr 0,4KV                         |
|                                            | 17 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 18 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 19 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 20 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 21 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 22 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 23 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 24 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 25 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 26 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 27 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 28 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 29 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 30 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 31 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 32 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 33 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 34 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 35 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 36 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 37 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 38 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 39 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 40 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 41 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 42 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 43 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 44 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 45 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 46 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 47 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 48 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 49 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 50 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 51 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 52 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 53 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 54 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 55 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 56 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 57 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 58 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 59 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 60 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 61 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 62 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 63 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 64 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 65 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 66 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 67 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 68 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 69 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 70 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 71 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 72 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 73 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 74 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 75 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 76 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 77 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 78 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 79 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 80 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 81 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 82 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 83 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 84 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 85 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 86 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 87 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 88 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 89 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 90 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 91 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 92 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 93 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 94 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 95 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 96 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 97 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 98 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 99 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                           |
|                                            | 100 - proj. linia 1,0kV, 1,5m                          |

|                  |                                                 |               |
|------------------|-------------------------------------------------|---------------|
| zawód            | BUDOWA PLACU ZABAW "SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ"        | Data: 07.2023 |
| inwestor         | Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo       |               |
| adres inwestycji | dz. nr 67/2 obr. Głębok, Głębok, 14-521 Lelkowo |               |
| proj. arch.      | mgr inż. arch. Kamil Krzyż                      |               |
| upr.             | nr 11/INWOK/2022                                |               |
|                  |                                                 | Nr rys<br>1   |



# **RYSUNEK POGLĄDOWY** **ZESTAW ZABAWOWY NR 1** **(poz. nr 1 na PZT)**



## **SKŁAD ZESTAWU**

2x wieża czworokątna  
1x łuk podestowo-linowy z barierami  
1x schody z osłonami  
1x zjeżdżalnia  
2x dach kopuła  
1x wejście wspinaczkowe  
2x bariera w4  
1x balkonik  
1x sklepik

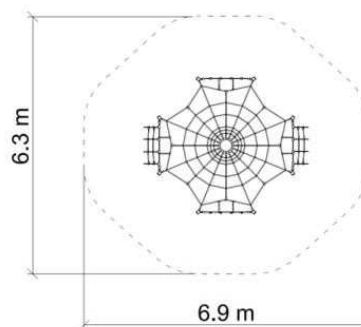
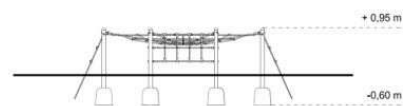
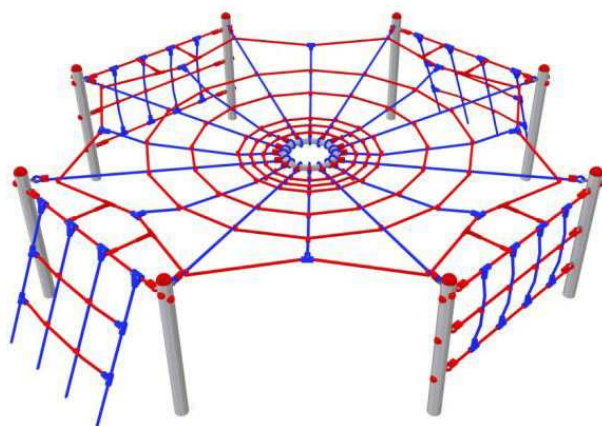
1x wciągarka  
2x prowadnica łuk  
1x taśmociąg  
1x sitko z rurą  
1x pieczętka piaskowe  
1x blat obrotowy

## **DANE TECHNICZNE**

Max. wysokość upadku 1,0 m  
Wymiary (dł x szer x wys) 3,85 x 6,57 x 3,10 m  
Powierzchnia zderzenia 6,8 x 9,6 m  
Pole powierzchni zderzenia 55,4 m<sup>2</sup>  
Zalecana nawierzchnia Zgodnie z normą 1176-1:2017

|             |                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL        | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                                                                                              |
| PODESTY     | Sklejka antypoślizgowa.                                                                                                                        |
| PŁYTY       | Płyty z tworzywa HDPE / HPL oraz HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami.                                                                   |
| LINY        | Liny z rdzeniem stalowym z oplotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory.                                       |
| ŁAŃCUCHY    | Łańcuchy ze stali nierdzewnej.                                                                                                                 |
| ZJEŹDŻALNIE | Ślizg ze stali nierdzewnej, osłony boczne z płyty HDPE.                                                                                        |
| KOTWIENIE   | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20.                                                               |
| INNE        | Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi spawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe. |

## RYSUNEK POGLĄDOWY ZESTAW ZABAWOWY NR 2 (poz. nr 2 na PZT)



### SKŁAD ZESTAWU

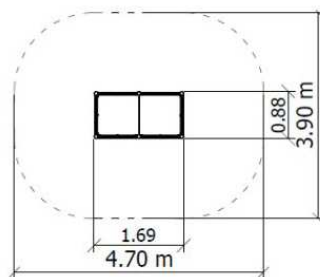
1 x pajęczyna pozioma

### DANE TECHNICZNE

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | 0,9 m                       |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 4,02 x 3,33 x 0,95 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 6,9 x 6,3 m                 |
| Pole powierzchni zderzenia | 34,7 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2009 |

|           |                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                                                                                               |
| KOTWIENIE | urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. B-20                                                                                  |
| LINY      | liny z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory                                                        |
| DODATKI   | belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. tby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe z tłem kulistym |

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**PIASKOWNICA INTEGRACYJNA**  
**(poz. nr 3 na PZT)**

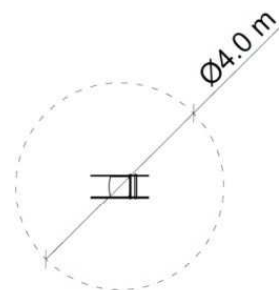


**DANE TECHNICZNE**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 1,69 x 0,88 x 0,83 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 4,7 x 3,9 m                 |
| Pole powierzchni zderzenia | 16,3 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|       |                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| STAL  | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                         |
| PŁYTY | Płyta HPL/HDPE                                                            |
| INNE  | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe. |

**RYSUNEK POGLĄDOWY  
BUJAK KUBEŁKOWY  
(poz. nr 4 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | 0,40 m                      |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 1,00 x 0,48 x 0,77 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | Ø 4,00 m                    |
| Pole powierzchni zderzenia | 12,60m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| PŁYTY     | Płyty z tworzywa HDPE / HPL                                                     |
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20 |
| INNE      | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.       |

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**ZESTAW ZABAWOWY NR 3**  
**(poz. nr 5 na PZT)**



**SKŁAD ZESTAWU**

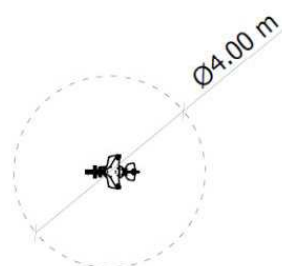
1x Ruchome Piaski – Prowadnica Łuk  
 1x Ruchome Piaski – Sitko Stolik  
 2x Ruchome Piaski – Pieczętki piaskowe  
 1x Ruchome Piaski – Zjeżdżalnia Piaskowa  
 1x Ruchome Piaski – Lejek  
 1x Ruchome Piaski – Stolik  
 1x Ruchome Piaski – Wózek  
 1x Ruchome Piaski – Wciągarka

**DANE TECHNICZNE**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | nie dotyczy                 |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 5,39 x 2,21 x 1,90 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 8,4 x 5,4 m                 |
| Pole powierzchni zderzenia | 33,9 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|           |                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                                                                                                |
| PŁYTY     | Płyty z tworzywa HDPE / HPL oraz HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami                                                                      |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20.                                                                 |
| ŁAŃCUCHY  | Łańcuchy ze stali nierdzewnej.                                                                                                                   |
| INNE      | Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.. |

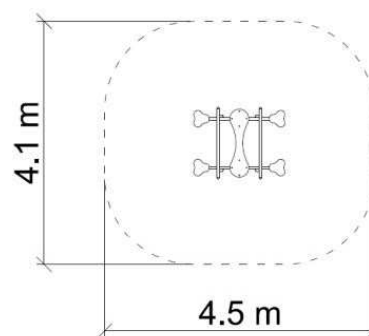
# **RYSUNEK POGLĄDOWY** **BUJAK SPRĘŻYNOWY** **(poz. nr 6 na PZT)**



| DANE TECHNICZNE            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | 0,5 m                       |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 1,10 x 0,70 x 0,85 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 4,0 m                       |
| Pole powierzchni zderzenia | 12,5 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                |
| PŁYTY     | Płyty z tworzywa HDPE / HPL oraz HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami     |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20 |
| INNE      | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.       |

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**BUJAK SPRĘŻYNOWY POCZWÓRNY**  
**(poz. nr 7 na PZT)**

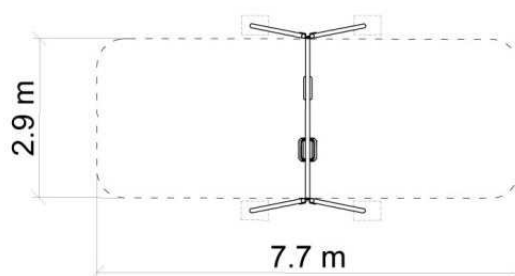


**DANE TECHNICZNE**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | 0,45 m                      |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 1,53 x 1,21 x 0,70 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 4,5 x 4,1 m                 |
| Pole powierzchni zderzenia | 16,7 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2009 |

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                |
| PŁYTY     | Płyta z tworzywa HDPE / sklejka antypoślizgowa                                  |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20 |
| INNE      | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kotłakowe.       |

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA**  
**(poz. nr 8 na PZT)**

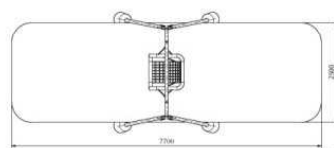


**DANE TECHNICZNE**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | 1,4 m                       |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 3,47 x 2,11 x 2,51 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 7,7 x 2,9 m                 |
| Pole powierzchni zderzenia | 22,3 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|           |                                                                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                                                                                               |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, zakotwione w betonie klasy min. C16/20.                                                              |
| ŁAŃCUCHY  | Łańcuchy ze stali nierdzewnej.                                                                                                                  |
| INNE      | Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe. |

**RYSUNEK POGLĄDOWY  
HUŚTAWKA INTEGRACYJNA  
(poz. nr 9 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Max. wysokość upadku       | 1,4 m                       |
| Wymiary (dł x szer x wys)  | 2,01 x 2,69 x 2,51 m        |
| Powierzchnia zderzenia     | 7,7 x 2,5 m                 |
| Pole powierzchni zderzenia | 39,8 m <sup>2</sup>         |
| Zalecana nawierzchnia      | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|           |                                                                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                                                                                               |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, zakotwione w betonie klasy min. C16/20.                                                              |
| ŁAŃCUCHY  | Łańcuchy ze stali nierdzewnej.                                                                                                                  |
| INNE      | Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe. |

## RYSUNEK POGLĄDOWY ZESTAW ZABAWOWY NR 4 (poz. nr 10 na PZT)



### SKŁAD ZESTAWU

1 x wieża czworokątna  
6 x wieża czworokątna integracyjna  
1 x wieża trójkątna  
1 x balkonik integracyjny  
3 x trap wejściowy  
1 x dach czterospadowy  
1 x trap wejściowy integracyjny  
1 x zjeżdżalnia

1 x łuk podestowo-linowy  
1 x labirynt  
1 x tablica do rysowania  
1 x urządzenie muzyczne  
1 x bariera W3  
1 x liczydło  
1 x bariera zegar  
1 x schody  
1 x pomost linowy  
1 x pomost linowy ze stopniami

### DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku 0,6 m  
Wymiary (dł x szer x wys) 7,61 x 7,11 x 2,60 m  
Powierzchnia zderzenia 11,0 x 10,1 m  
Pole powierzchni zderzenia 76,0 m<sup>2</sup>  
Zalecana nawierzchnia Zgodnie z normą 1176-1:2017

|             |                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL        | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                                                                                              |
| PODESTY     | Sklejka antypoślizgowa.                                                                                                                        |
| PŁYTY       | Płyty z tworzywa HDPE / HPL oraz HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami.                                                                   |
| ZJEŹDŻALNIE | Ślizg ze stali nierdzewnej, osłony boczne z płyty HDPE.                                                                                        |
| LINY        | Liny z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory.                                       |
| KOTWIENIE   | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20.                                                               |
| INNE        | Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub/nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe. |

**RYSunEK POGLĄDOWY  
TABLICA REGULAMINOWA  
(poz. nr 11 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

Wymiary (dł x szer x wys) 0,40x 0,08 x 1,90 m

|           |                                                                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo.                                                                                               |
| PŁYTY     | Płyty z tworzywa HDPE / HPL.                                                                                                                    |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20.                                                                |
| INNE      | Belki konstrukcyjne osłonięte deklami stalowymi wspawanymi do słupów. Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe. |

**RYСУNEK POGLĄDOWY**  
**ŁAWKA (2szt.)**  
**(poz. nr 13 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Wysokość siedziska        | 0,41 m               |
| Wymiary (dł x szer x wys) | 1,77 x 0,63 x 0,87 m |

|                     |                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| SIEDZISKO I OPARCIE | Deski drewniane lite, impregnowane powierzchniowo                               |
| STAL                | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                |
| KOTWIENIE           | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20 |
| INNE                | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.       |

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**STÓŁ DREWNIANY (1szt.)**  
**(poz. nr 13 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

Wymiary (dł x szer x wys) 1,70 x 0,70 x 0,70 m

|           |                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DREWNO    | Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna bezrdzeniowego, impregnowanego powierzchniowo, o profilu kwadratowym 95 x 95 mm |
| SIEDZISKO | Deski drewniane lite, impregnowane powierzchniowo                                                                        |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie przy pomocy stalowych kotew. Betonowane betonem klasy min. C16/20              |
| INNE      | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kotłakowe.                                                |

**RYSUNEK POGLĄDOWY  
GRA INTEGRACYJNA „KÓŁKO I KRZYŻYK”  
(poz. nr 14 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Wymiary (dł x szer x wys) | 1,00 x 0,10 x 1,60 m        |
| Zalecana nawierzchnia     | Zgodnie z normą 1176-1:2017 |

|           |                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DREWNO    | Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna bezrdzeniowego, impregnowanego powierzchniowo, o profilu kwadratowym 95 x 95 mm |
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                                                         |
| PŁYTY     | Płyty z tworzywa HDPE / HPL                                                                                              |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20                                          |
| INNE      | Łby śrub, nakrętki osłonięte plastikowymi zaślepkami. Nakrętki kołpakowe.                                                |

**RYSUNEK POGLĄDOWY  
GRA INTEGRACYJNA DENDROFON  
(poz. nr 15 na PZT)**



**Opis**

**Konstrukcja:**

Konstrukcja o wysokości ok. 220 cm, szerokości ok. 200 cm z dachem dwuspadowym, oparta na dwóch słupach nośnych o średnicy 12-14 cm i dwóch poprzeczkach o średnicy 6-8 cm. Na słupach i poprzeczkach metodą na wpust zamocowany jest dwustronny panel edukacyjny omawiający akustyczne właściwości drewna o wymiarach 141 cm x 35 cm. Konstrukcja zawiera 8 wiszących pionowo drewnianych desek o długości od 40 cm do 80 cm zamontowanych na prowadnicach ze stali nierdzewnej. Dodatkowo dołączony jest drążek - "pałka" służący do uderzania w drewniane deski.

**Dydaktyka:**

Celem edukacyjnym konstrukcji jest poznanie właściwości rezonansowych drewna, o tym jak pochłania i przewodzi ono dźwięki. Pozwala ona na zgrupowanie dzieci w jednym miejscu podczas wycieczek i zapewnia interesującą zabawę połączoną z nauką.

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**KOSZ NA ŚMIECI (2szt.)**  
**(poz. nr 16 na PZT)**



**DANE TECHNICZNE**

Wymiary (dł x szer x wys)

0,40 x 0,40 x 1,07 m

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| DREWNO    | Deski drewniane lite impregnowane powierzchniowo                                |
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20 |

**RYSUNEK POGLĄDOWY**  
**STOJAK NA ROWERY**  
**(poz. nr 17 na PZT)**



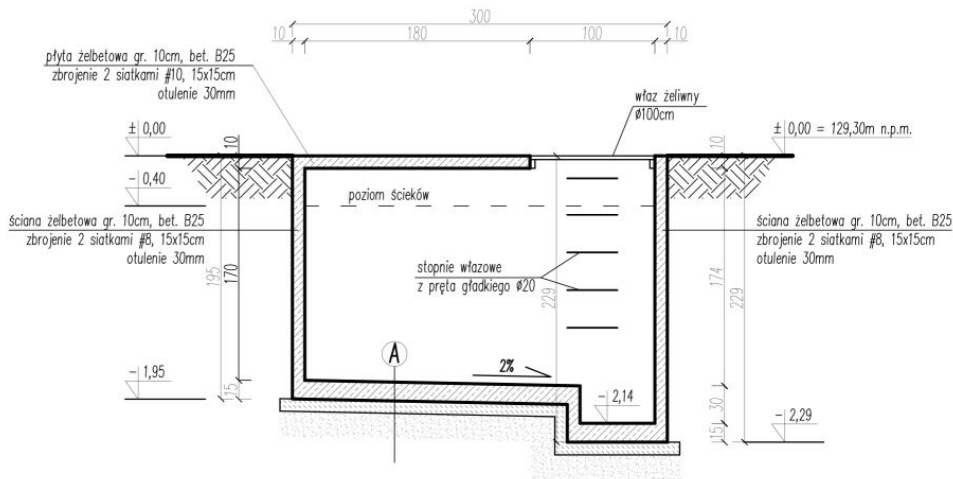
**DANE TECHNICZNE**

Wymiary (dł x szer x wys) 2,00 x 0,50 x 0,30 m

|           |                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| STAL      | Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo                                |
| KOTWIENIE | Urządzenie na stałe posadowione w gruncie, betonowane betonem klasy min. C16/20 |

# ZBIORNIK – PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50

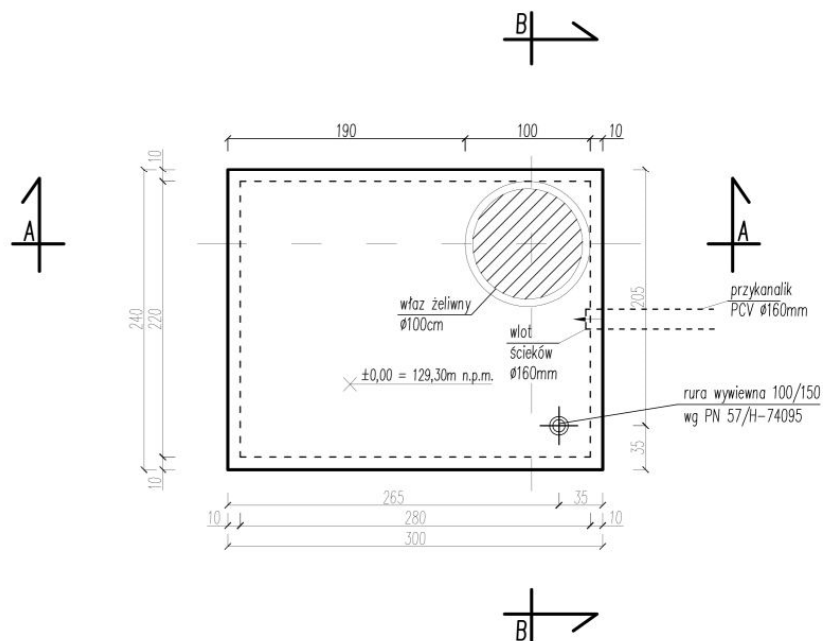


- A
  - żelbetowa płyta denna gr. 15cm, bet. B25
  - zbrojenie 2 siatkami #10, 15x15cm, otulenie 30mm
  - izolacja 2x folia PE
  - chudy beton B10, 10cm
  - podsyпка żwirowo-piaskowa, zagęszczona do  $\rho_d=0.8$  gr. 20cm

|                   |                                                      |                           |         |
|-------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|---------|
| ZADANIE:          | BUDOWA PLACU ZABAW "SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ"             | Data:                     | 07.2023 |
| Inwestor:         | Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo            | Zbiornik<br>-przekrój A-A |         |
| Adres inwestycji: | dz. nr 67/2 obr. Głębock, Głębock, 14-521 Lelkowo    |                           |         |
| Proj. arch.:      | mgr inż. arch. Kamil Kryger<br>upr. nr 11/WMOKK/2022 | Nr rys                    | 2B      |

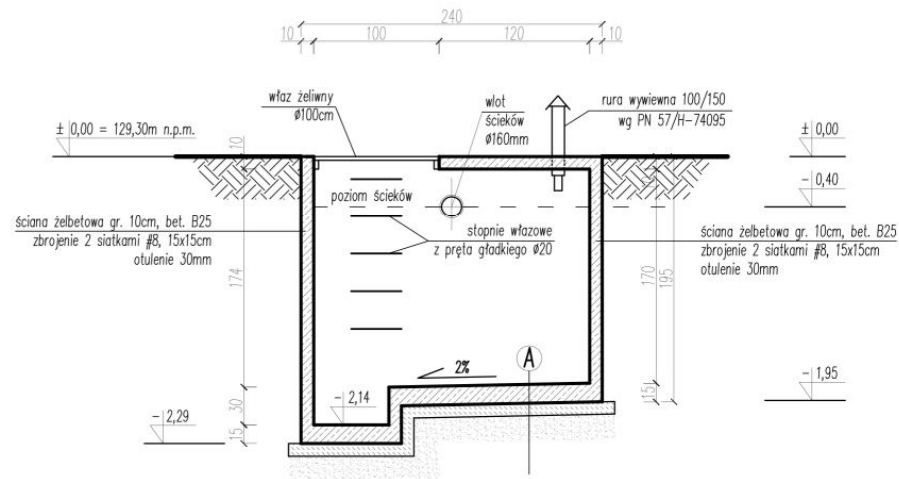
# ZBIORNIK – WIDOK Z GÓRY

skala 1:50



|                                                                     |  |                           |
|---------------------------------------------------------------------|--|---------------------------|
| ZADANIE: BUDOWA PLACU ZABAW "SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ"                   |  | Data: 07.2023             |
| Inwestor: Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo                 |  | Zbiornik<br>-widok z góry |
| Adres inwestycji: dz. nr 67/2 obr. Głębock, Głębock, 14-521 Lelkowo |  |                           |
| Proj. arch.: mgr inż. arch. Kamil Kryger<br>upr. nr 11/WMOKK/2022   |  | Nr rys<br>2A              |

# ZBIORNIK – PRZEKRÓJ B-B skala 1:50



- A
- żelbetowa płyta denna gr. 15cm, bet. B25
  - zbrojenie 2 siatkami #10, 15x15cm, otulenie 30mm
  - izolacja 2x folia PE
  - chudy beton B10, 10cm
  - podsyпка żwirowo-piaskowa, zagęszczona do  $I_d=0.8$  gr. 20cm

|                                                                     |                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ZADANIE: BUDOWA PLACU ZABAW "SZCZĘŚLIWA PRZYSTAŃ"                   | Data: 07.2023             |
| Inwestor: Gmina Lelkowo, Lelkowo 21, 14-521 Lelkowo                 | Zbiornik<br>-przekrój B-B |
| Adres inwestycji: dz. nr 67/2 obr. Głębock, Głębock, 14-521 Lelkowo |                           |
| Proj. arch.: mgr inż. arch. Kamil Kryger<br>upr. nr 11/WMOKK/2022   | Nr rys<br>2C              |