

**STRONA TYTUŁOWA**  
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Data opracowania

STYCZEŃ 2022

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu  
budowlanego

VIII

Nazwa jednostka  
ewidencyjna

LUZINO

Nazwa i nr obrębu

LUZINO 0004

Numery działek ewidencyjnych

221507\_2.0004.913/34

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

Zespół autorski

Imię i nazwisko projektanta

Numer uprawnień

Specjalność

Podpis

**ARCHITEKTURA**

mgr inż. arch. Michał  
Jabłoński

PO/KK/175/2007

Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń w  
specjalności architektonicznej

Sprawdzający (jeśli wymagany)

**KONSTRUKCJA**

mgr inż. Sebastian Szakiel

POM/0221/P00K/07

Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń w  
specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Sprawdzający (jeśli wymagany)

**INSTALACJE SANITARNE**

mgr inż. Grzegorz  
Szczepanek

UAN-IV/8346/52/T0/86

Uprawnienia budowlane do  
projektowania w specjalności  
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie  
instalacji sanitarnych

Sprawdzający (jeśli wymagany)

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

inż. Andrzej Kowalski

POM/0012/P00E/04

Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń w  
specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i  
elektroenergetycznych

Sprawdzający (jeśli wymagany)

## 1. DOKUMENTY (STR. - )

- 1.1 KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I SPRAWDZAJĄCYM UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI
- 1.2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO
- 1.3 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

## 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU: CZĘŚĆ OPISOWA (STR. - )

- 2.1 PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
- 2.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU
- 2.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU
- 2.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- 2.5 INFORMACJA O OGRANICZENIACH LUB ZAKAZACH W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI WZ
- 2.6 INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB LOKALIZACJI NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ
- 2.7 INFORMACJA O WPŁYWIE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
- 2.8 INFORMACJA O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA
- 2.9 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
- 2.10 INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
- 2.11 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

## 3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU: CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.P	NR RYS.	NAZWA
1	PZD-1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

## 1. DOKUMENTY

## **2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI: CZĘŚĆ OPISOWA**

### **2.1 PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

Przepisy prawne:

- a. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333),
- b. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. Poz. 293 z 2020 r.),
- c. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 1065 z 2019 r. z późn. zm.),
- d. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609),
- e. Obowiązujące Polskie Normy oraz Prawo Budowlane i związane z nimi przepisy wykonawcze.

Materiały wyjściowe:

- f. Umowa z Inwestorem,
- g. Uzgodniona z inwestorem koncepcja architektoniczna, określająca decyzje przestrzenne i materiałowe,
- h. Uchwała Nr VI/105/2019 z dnia 2019-05-23 w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Luzino (obręb geodezyjny Luzino) gmina Luzino (MPZP)
- i. Mapa do celów projektowych
- j. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego
- k. Wizja lokalna w terenie,
- l. Literatura fachowa,

### **2.2 PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest obiekt budowlany sceny plenerowej z zapleczem techniczno-użytkowym dla potrzeb obsługi imprez kulturalnych organizowanych na terenie gminy Luzino.

Projektowany obiekt zlokalizowany jest na terenie parku im. Gerarda Labudy w Luzinie, na dz. nr 913/34.

Program użytkowy obiektu zakłada budowę sceny plenerowej z zadaszeniem w kształcie elipsy oraz zapleczem kontenerowym dla obsługi technicznej imprezy, garderobami dla osób występujących oraz toaletą dla widzów.

### **2.3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU**

Teren projektowy (oznaczony na PZT literami A-W) składający się na zakres inwestycji niniejszego opracowania obejmuje:

- Fragment działki 913/34 obręb Luzino- działka obejmuje teren o pow. 0,3012 ha i stanowi własność inwestora. Działka leży w terenie 1.5-U/ZP opisanym jako tereny zabudowy usługowej i zieleni urządzonej.

Cechy charakterystyczne terenu projektowego:

- teren położony jest na terenie zabudowy usługowej i zieleni urządzonej
- teren projektowy ma kształt wieloboku
- teren posiada spadek w kierunku wschodnim. Różnica rzędnych terenu w obrębie projektowego fragmentu działki 913/34 zawiera się w przedziale od 82,40m n.p.m. do 79,90m n.p.m. i wynosi około 2,50m.
- na projektowym terenie działki 913/34 występują nieliczne drzewa iglaste nie kolidujące z projektowanym obiektem budowlanym.

Na terenie projektowym znajdują się następujące sieci uzbrojenia:

- elektroenergetyczna,

Sieci stanowią instalację oświetleniową terenu parku.

Na terenie znajdują się następujące elementy i urządzenia budowlane:

- teren nie jest zabudowany,
- teren posiada elementy zagospodarowania: chodniki, skwery zieleni urządzonej.

### **2.4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU**

Na działkach wchodzących w zakres opracowania projektuje się:

Obiekt sceny plenerowej z zadaszeniem oraz kontenerowym zapleczem techniczno-użytkowym o rzędnej wykończonej posadzki sceny 0,00=80,90 m n.p.m.

#### **2.4.1 URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTEM BUDOWLANYM**

Zaprojektowano:

- przyłącze wodociągowe wg odrębnego proj. branżowego
- przyłącze kanalizacyjne wg odrębnego proj. branżowego

#### **2.4.2 SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW**

Ścieki z budynku będą odprowadzone do sieci miejskiej. Szczegóły zgodnie z opracowaniem branżowym.

### **2.4.3 UKŁAD KOMUNIKACYJNY**

Dojazd do terenów rekreacyjnych parku im. Gerarda Labudy odbywa się za pomocą istniejącej sieci dróg miejskich i parkingów znajdujących się w pobliżu terenu. Parkingi zlokalizowane są w odległościach około 130-160m od terenu projektowego. Dojścia odbywają się urządzonymi chodnikami i traktami pieszymi.

### **2.4.4 SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ**

Teren posiada dostęp do dróg publicznych zlokalizowanych od wschodniej części działki 913/34. W miejscowym planie przewidziany jest bezpośredni dostęp do drogi 1.6KDD.

### **2.4.5 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU**

Zgodnie z projektem branżowym.

### **2.4.6 UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI**

Obiekt wpisany jest w sposób umożliwiający wykorzystanie naturalnych spadków terenu dla widowni bez konieczności dużej ingerencji w ukształtowanie terenu. Bezpośrednio w trefie sceny zajdzie potrzeba niwelacji terenu, aby dostosować projektowany obiekt do istniejącego układu ciągów pieszych.

Projektowana niwelacja nie zmieni naturalnych kierunków spływu wód opadowych.

## **2.5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### a. POWIERZCHNIA ZABUDOWY

- powierzchnia zabudowy wiaty nad sceną plenerową: 120,00 m<sup>2</sup>

### b. POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW

W zakresie etapu 1 (niniejsza dokumentacja)

- powierzchnia sceny plenerowej 160,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodnika przed sceną 39,12 m<sup>2</sup>

W zakresie etapu 2 (poza zakresem niniejszej dokumentacji)

- powierzchnia chodników: 803,49 m<sup>2</sup>

W zakresie istniejącego zagospodarowania

- powierzchnia istniejących chodników: 1810,42 m<sup>2</sup>

### c. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA (DLA OBSZARU OPRACOWANIA)

- powierzchnia terenu biologicznie czynnego: 26 853,31 m<sup>2</sup>

### d. POWIERZCHNIA INNYCH TERENÓW (OBSZAR OPRACOWANIA A-F)

- powierzchnia terenu 1.5 U/ZP: 29 673,66 m<sup>2</sup>

## **2.6 INFORMACJA O OGRANICZENIACH LUB ZAKAZACH W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI WZ**

Projektowany budynek zlokalizowany będzie na działce 913/34 w obrębie 0004 Miasta Luzino. Na rozpatrywanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony uchwałą Nr VI/105/2019 z dnia 2019-05-23 (MPZP).

Zgodnie z MPZP analizowana działka leży w terenie oznaczonym jako 1.5-U/ZP. Dokonano analizy zgodności projektu budowlanego obiektu sceny plenerowej rozpatrując poszczególne zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Tekst zapisany *kursywą* stanowi fragmenty uchwały przywołanej w punkcie 1.1.h. Tekst zapisany **wyróżnionym kolorem** drukiem stanowi komentarz projektanta odnoszący się do przywołanych poniżej zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **UCHWAŁA NR VI/105/2019**

#### **RADY GMINY LUZINO**

z dnia 23 maja 2019 r.

**w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Luzino (obręb geodezyjny Luzino) gmina Luzino**

**Rada Gminy Luzino**

**uchwała, co następuje:**

**DZIAŁ I.**

**Postanowienia ogólne**

**DZIAŁ II.**

**Ustalenia ogólne**

§ 4. Ilekroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 5) **wysokości zabudowy** – należy przez to rozumieć wysokość budynku w rozumieniu przepisów odrębnych oraz wysokość innych obiektów budowlanych mierzona od najniższej położonej rzędnej terenu w miejscu posadowienia do najwyższej położonej punktu tego obiektu;
- 6) **nieprzekraczalnych liniach zabudowy** – należy przez to rozumieć linie, poza które nie mogą wykraczać ściany zewnętrzne budynków; wykusze, schody, podjazdy i balkony nie mogą być wysunięte poza tę linię więcej niż 1,5 m;
- 7) **wskaźniku powierzchni zabudowy** – należy przez to rozumieć wyrażony w procentach stosunek powierzchni zabudowanej obiektami kubaturowymi do powierzchni działki lub terenu inwestycji; powierzchnia zabudowy wyznaczana jest przez rzut pionowy zewnętrznych krawędzi budynku na powierzchnię terenu;
- 9) **tymczasowych obiektach usługowo-handlowych** – należy przez to rozumieć kioski, stragany, pawilony handlowe, punkty sprzedaży ulicznej, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, kontenery oraz przyczepy handlowe i gastronomiczne;
- 10) **skrócie m.p.** – należy przez to rozumieć miejsce postojowe;
- 11) **zaleceniu** – należy przez to rozumieć wskazanie wykonania pewnych czynności, nie będących nakazem;

#### Rozdział 1.

#### Przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

§ 6. Ustala się następujące przeznaczenia terenów objętych planem:

- 3) **U/ZP**- tereny zabudowy usługowej i zieleni urządzonej;

#### Rozdział 2.

#### Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

§ 7. 1. Na terenach MN/MW/U, U, U/ZP ustala się:

- 1) obowiązek realizacji zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym;
- 2) nakaz ujednolicenia kolorystyki pokrycia dachów w obiektach budowlanych do tonacji naturalnej dachówki ceramicznej, brązów i grafitu – nie dotyczy dachów płaskich;

#### Dach nad sceną pokryto blachą na rąbek stojący w kolorze antracytowym- grafitowym.

- 3) nakaz wykończenia elewacji w nowych obiektach budowlanych materiałami o charakterze mineralnym lub naturalnym, np. tynk, cegła, materiały ceglopodobne (klinkier), drewno, kamień; dopuszcza się deskowanie lub licowanie cegła;

#### Konstrukcja wiaty wykonana jest z elementów drewnianych.

- 4) zakaz stosowania sidingu winylowego i jaskrawych kolorów w wykończeniu elewacji nowych obiektów budowlanych.

#### Nie projektuje się okładzin elewacyjnych z sidingu winylowego. Zaprojektowano obiekt w kolorach naturalnych: drewno, odcienie szarości.

#### Rozdział 3.

#### Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

§ 8. 1. Dla przedsięwzięć lokalizowanych na obszarze objętym planem ustala się:

- 1) na całym obszarze objętym planem wyklucza się lokalizację działalności i przedsięwzięć uciążliwych, tj.:
  - a) mogących spowodować zanieczyszczenie środowiska, tj. emisję zanieczyszczeń, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, powoduje szkodę w dobrach materialnych lub koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska,

#### Projektowana scena plenerowa nie emituje zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.

- b) wymagających instalacji mogących powodować przekroczenia standardów jakości środowiska,

#### Nie projektuje się instalacji mogących powodować przekroczenie standardów jakości środowiska.

- c) związanych ze stosowaniem substancji stanowiących szczególne zagrożenie dla środowiska,

#### Projektowana scena plenerowa służyć będzie organizacji imprez kulturalnych. Nie występuje zagrożenie stosowania substancji stanowiących szczególne zagrożenie dla środowiska.

- d) negatywnie oddziaływujących na otoczenie wynikające z przekroczenia standardów środowiska określonych przepisami prawa, powodujących np. emisję pyłów i gazów, odorów, hałasu, promieniowania itp., związanych z funkcjonowaniem obiektów i urządzeń, ze składowaniem odpadów

na otwartej przestrzeni lub w inny widoczny i oczywisty sposób pogarszających warunki życia sąsiadów w najbliższym otoczeniu;

**Projektowana scena plenerowa służyć będzie organizacji imprez kulturalnych. Zgodnie z Rozdz. 12 § 18 na terenie U/ZP dopuszcza się działalność związaną z organizacją imprez o charakterze kulturalnym: festyny, święta, jarmarki. Wynikające z tego tytułu niedogodności nie będą miały charakteru trwałego i nie pogarszają warunków życia sąsiadów w najbliższym otoczeniu.**

- 2) projektowane użytkowanie i zagospodarowanie obszaru nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym z racji dopuszczalnej funkcji;

**Projektowana scena plenerowa nie stanowi źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego.**

- 3) zakres uciążliwości dla środowiska prowadzonej działalności musi być ograniczony do granic obszaru, dla którego inwestor posiada tytuł prawny (poza urządzeniami i obiektami telekomunikacyjnymi, które należy rozpatrywać i lokalizować w oparciu o przepisy odrębne), a znajdujące się w granicach obszaru pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi winny być wyposażone w techniczne środki ochrony przed tymi uciążliwościami.

**Zakres uciążliwości dla środowiska ograniczony jest do granic obszaru, dla którego inwestor posiada tytuł prawny.**

2. Wszelkie ciek wodny naturalny i rowy melioracyjne, oczka wodne oraz zbiorniki wodne podlegają ochronie, konserwacji i zapewnieniu nienaruszalnego przepływu wód. Dopuszcza się likwidację lub skanalizowanie cieków wodnych z zapewnieniem nienaruszalnego przepływu wód i pod warunkiem uzyskania wymaganych opinii zgodnie z przepisami odrębnymi. Właściciele terenu zobowiązani są utrzymywać i konserwować rowy melioracyjne i urządzenia wodne stanowiące ich własność, oraz mają obowiązek zapewnić do nich dostęp odpowiednim służbom w celu ich utrzymania i konserwacji.

**Projektowana scena plenerowa nie narusza układu naturalnych cieków wodnych, rowów melioracyjnych, oczek i zbiorników wodnych.**

3. Należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją oraz przed zaleganiem wód opadowych. Wody opadowe należy zagospodarować w sposób umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie do nawodnienia np. trawników, zieleńców itp.

4. Dla całego obszaru należy przyjąć poziom hałasu w środowisku jak w przepisach odrębnych. W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska, na terenach wymagających ochrony akustycznej ustala się zastosowanie środków ograniczających hałas, co najmniej do poziomów dopuszczalnych np. poprzez nasadzenie pasa zieleni o charakterze izolacyjnym lub zastosowanie sztucznych ekranów akustycznych z możliwością obsadzenia ich zielenią.

**Projektowana scena plenerowa służyć będzie organizacji imprez kulturalnych. Zgodnie z Rozdz. 12 § 18 na terenie U/ZP dopuszcza się działalność związaną z organizacją imprez o charakterze kulturalnym: festyny, święta, jarmarki. Wynikające z tego tytułu niedogodności nie będą miały charakteru trwałego i nie pogarszają warunków akustycznych sąsiednich nieruchomości.**

5. Przy realizacji ustaleń planu miejscowego należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk ochrony gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej dziko występujących: roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.

**Teren projektowy stanowi fragment parku im. Gerarda Labudy. Na terenie okresowo prowadzone są czynności pielęgnacyjne: przycinanie drzew i krzewów, koszenie traw, sprzątanie terenu i wywóz nieczystości. Na terenie projektowym występuje posycie trawiaste z gatunku traw pospolitych. W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono siedlisk i stanowisk dziko występujących: roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.**

6. Ewentualną wycinkę drzew powinno przeprowadzić się poza okresem lęgowym ptaków (tj. poza okresem od 1 marca do 15 października).

**Nie projektuje się wycinki drzew.**

## **Rozdział 6.**

### **Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych**

**§ 11.** 1. Na obszarze objętym planem ustala się przestrzenie publiczne, którymi są tereny, oznaczone symbolem: U/ZP, ZP, KDL, KDD.

2. Na terenach przestrzeni publicznych obowiązują następujące ustalenia:

- 1) zagospodarowanie bez barier architektonicznych dla niepełnosprawnych;

**Zaprojektowano poziom wiaty dostępny z poziomu terenu. Dostęp dla osób niepełnosprawnych jest zapewniony.**

- 2) wyposażenie przestrzeni w niezbędne obiekty małej architektury, urządzonej zieleni;
- 3) zapewnienie odpowiedniego oświetlenia przestrzeni.

**Istniejący teren jest oświetlony.**

## **Rozdział 7.**

### **Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu**

§ 12. 1. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu dla poszczególnych terenów określone są w Dziale III uchwały.

2. W odniesieniu do parametrów i wskaźników zabudowy określonych w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów:

- 1) dopuszcza się podpiwniczenie budynków;

**Nie projektuje się podpiwniczenia.**

- 2) dopuszcza się lokalizację tymczasowych obiektów usługowo – handlowych na terenie U/ZP i ZP;

**Dla zaplecza sceny: garderoby, WC dla widzów zaprojektowano obiekty kontenerowe – tymczasowe obiekty budowlane. Obiekty te nie stanowią pomieszczeń na stały pobyt ludzi. Użytkowane będą tylko podczas imprez o charakterze kulturalnym: festyny, święta, jarmarki. Kontenery zlokalizowane będą pod zadaszeniem sceny w terminie dłuższym niż 180 dni.**

- 3) ustala się zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów usługowo – handlowych na pozostałych terenach;
- 4) ustalenie wysokości zabudowy nie dotyczy inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- 5) ustalenia dotyczące linii zabudowy nie dotyczą budowli oraz urządzeń infrastruktury technicznej.

## **Rozdział 12.**

### **Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów**

§ 18. 1. Na terenie U/ZP dopuszcza się lokalizację zagospodarowania tymczasowego związanego z organizacją lokalnych festynów, świąt, jarmarków itp. Na pozostałych obszarach objętych planem obowiązuje zakaz lokalizacji zagospodarowania tymczasowego. Do czasu realizacji zagospodarowania zgodnie z ustaleniami planu dopuszcza się dotychczasowy sposób użytkowania terenu.

2. Ustala się zasady lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych:

- 1) na terenie U/ZP i ZP dopuszcza się lokalizację tymczasowych obiektów budowlanych, w tym związanych z organizacją krótkotrwałych imprez w tym masowych;

**Projektowany obiekt sceny plenerowej związany jest z organizacją krótkotrwałych imprez i nie stanowi obiektu użytkowanego codziennie w sposób ciągły.**

## **DZIAŁ III.**

### **Ustalenia szczegółowe**

#### **Rozdział 1.**

§ 24. Ustalenia szczegółowe dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **1.5-U/ZP**:

- 1) przeznaczenie terenu: tereny zabudowy usługowej i zieleni urządzonej, w tym usługi publiczne;
- 2) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów:

**a) nieprzekraczalna linia zabudowy:**

- 8 m od linii rozgraniczającej drogi powiatowej (ul. Ofiar Stutthofu),
- 6 m od linii rozgraniczającej drogi gminnej (ul. Machalewskiego),

**Zaprojektowany obiekt mieści się w zakresie nieprzekraczalnych linii zabudowy. Odległość od nieprzekraczalnej linii zabudowy znacznie przekracza 50m.**

- b) **wskaźnik powierzchni zabudowy:** maksymalnie 20%,

**Wskaźnik zabudowy liczony dla całego terenu 1.5 U/ZP wynosi: 0,4%**

- c) **wskaźnik intensywności zabudowy:** minimalny 0,0, maksymalny 0,6,

**Wskaźnik intensywności zabudowy wynosi: 0,004.**

- d) **powierzchnia biologicznie czynna:** minimalnie 60%,

**Powierzchnia biologicznie czynna wynosi 90.5%**



- e) **szerokość elewacji frontowej:** nie ustala się,
- f) **wysokość zabudowy:** maksymalnie 15,0 m; możliwość usytuowania dominanty kompozycyjnej o wysokości do 20m,

#### **Zaprojektowano wiatę o wysokości 6,11m.**

- g) **geometria głównej połaci dachu:** dowolna;

#### **Zaprojektowano wiatę z dachem jednospadowym o nachyleniu 10°.**

- 3) zasady i warunki podziału nieruchomości:
  - a) wielkość działki: dowolna,
  - b) szerokość frontu nowoprojektowanej działki: nie ustala się;
- 4) zasady dotyczące obsługi komunikacyjnej terenów:
  - a) obsługa komunikacyjna terenu: z drogi dojazdowej 1.7-KDD (ul. ks. Machalewskiego),
  - b) obowiązuje zapewnienie miejsc parkingowych na zasadach określonych w § 16 ust. 2 uchwały;

#### **Istniejący park oraz sąsiednie tereny sportowe, posiadają obsługę w zakresie miejsc postojowych za pomocą istniejącego parkingu zlokalizowanego na terenie 7.143-KP. Istniejący parking zapewnia 38 miejsc postojowych w tym 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.**

- 5) warunki wynikające z ochrony środowiska i przyrody:
  - a) zaleca się lokalizować na terenie rodzimą zieleń wysoką,
  - b) zaleca się stosowanie nawierzchni półprzepuszczalnych i przepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych i pieszo-jezdnych,
  - c) pozostałe warunki jak w § 8 uchwały;
- 6) szczególne warunki zagospodarowania terenów:
  - a) dopuszcza się wydzielenie dróg wewnętrznych o min. szerokości 6,0m oraz ciągów pieszo - jezdnych o min. szerokości 5,0m,
  - b) należy zachować istniejący zbiornik wodny, dopuszcza się zmianę jego granic i powierzchni.

### **2.7 INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB LOKALIZACJI NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ**

Teren nie leży w strefie podlegającej ochronie konserwatorskiej.

### **2.8 INFORMACJA O WPŁYWIE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren projektowy nie leży w zasięgu wpływu eksploatacji górniczej.

### **2.9 INFORMACJA O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA**

- Ścieki sanitarne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej.
- Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na teren inwestora.
- Śmieci gromadzone będą czasowo w pojemnikach zlokalizowanych w odległości powyżej 10m od okien przeznaczonych na pobyt ludzi i wywożone przez przedsiębiorstwo oczyszczania.
- W obiekcie nie będą generowane hałasy przekraczające wielkości dopuszczalnych.

### **2.10 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

- a. DROGI POŻAROWE  
Nie wymagane.
- b. PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ  
Nie wymagane dla obiektu.

### **2.11 INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Nie dotyczy.

### **2.12 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA**

Analizę obszaru oddziaływania przeprowadzono oparciu o zapisy rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przywołanym w pkt. 1.1.c w oparciu przepisy zawarte w §12, §13, §60, §271-273.

Warunki lokalizacji budynku uwzględniające §12 WT.

Z uwagi na fakt, że sąsiednie działki zgodnie z MPZP przeznaczone są pod zabudowę mieszkaniową należy zachować minimalne odległości od granic działki tj. 3,0m od granicy działki dla budynku zwróconego ścianą z otworami okiennymi i drzwiowymi oraz 4,0m dla budynku zwróconego ścianą bez otworów okiennych.

Projektowany budynek zlokalizowano w odległościach przekraczających 4m od granicy z działką budowlaną.

Obszar oddziaływania budynku w zakresie §12 WT mieści się w granicy działki 913/34.

Warunki lokalizacji budynku uwzględniające §13 WT.

Projektowana zabudowa nie leży w strefach przesłaniania istniejącej zabudowy.

Warunki lokalizacji budynku uwzględniające §60 WT.

Projektowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na warunki nasłonecznienia sąsiedniej zabudowy. Analiza pozwala stwierdzić, że obszar oddziaływania budynku zamknie się w granicach działki inwestora.

Warunki lokalizacji budynku uwzględniające §271-273 WT.

Projektowany obiekt budowlany zaliczono do kategorii ZLIII. Minimalna odległość między budynkami kategorii ZL zgodnie z §271 ust.1 wynosi 8,0 m. Sąsiednie budynki mieszkalne znajdują się w odległościach znacznie przewyższających wymagane odległości. Minimalne odległości od sąsiedniej zabudowy są spełnione.

**Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji obejmuje działkę 913/34.**

Rodzaj i zasięg uciążliwości: projektowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów; ewentualne uciążliwości (jeżeli będą występowały) zamkną się w granicach działki, której inwestycja dotyczy,

Zasięg obszaru ograniczonego użytkowania: projektowana inwestycja nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania terenu.

### **3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI: CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

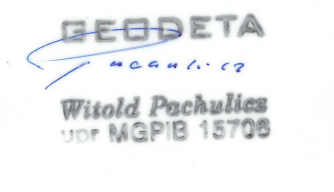
Województwo POMORSKIE  
Gmina: LUZINO Obręb: LUZINO  
Działka nr 911, 913/34  
ID: 2224/2021

GEOCENTRUM Jacek Kobiela  
ul. 3 Maja 11/1, Wejherowo  
(naprzeciwko gabloty ze strażakami)  
tel./fax: 58 672 91 31  
e-mail: geocentrum@o2.pl

**MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA  
Z WZROBIENIEM PODZIEMNYM  
DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
skala 1:500

układ współrzędnych: „2000” układ wysokości: Kronstadt  
Stan (S+H+U) jest aktualny na dzień 17.03.2021r.

Mapę sporządził:



**GEODEZIA, PROJEKTY GOTOWE  
ADAPTACJA PROJEKTÓW  
geocentrum@o2.pl**

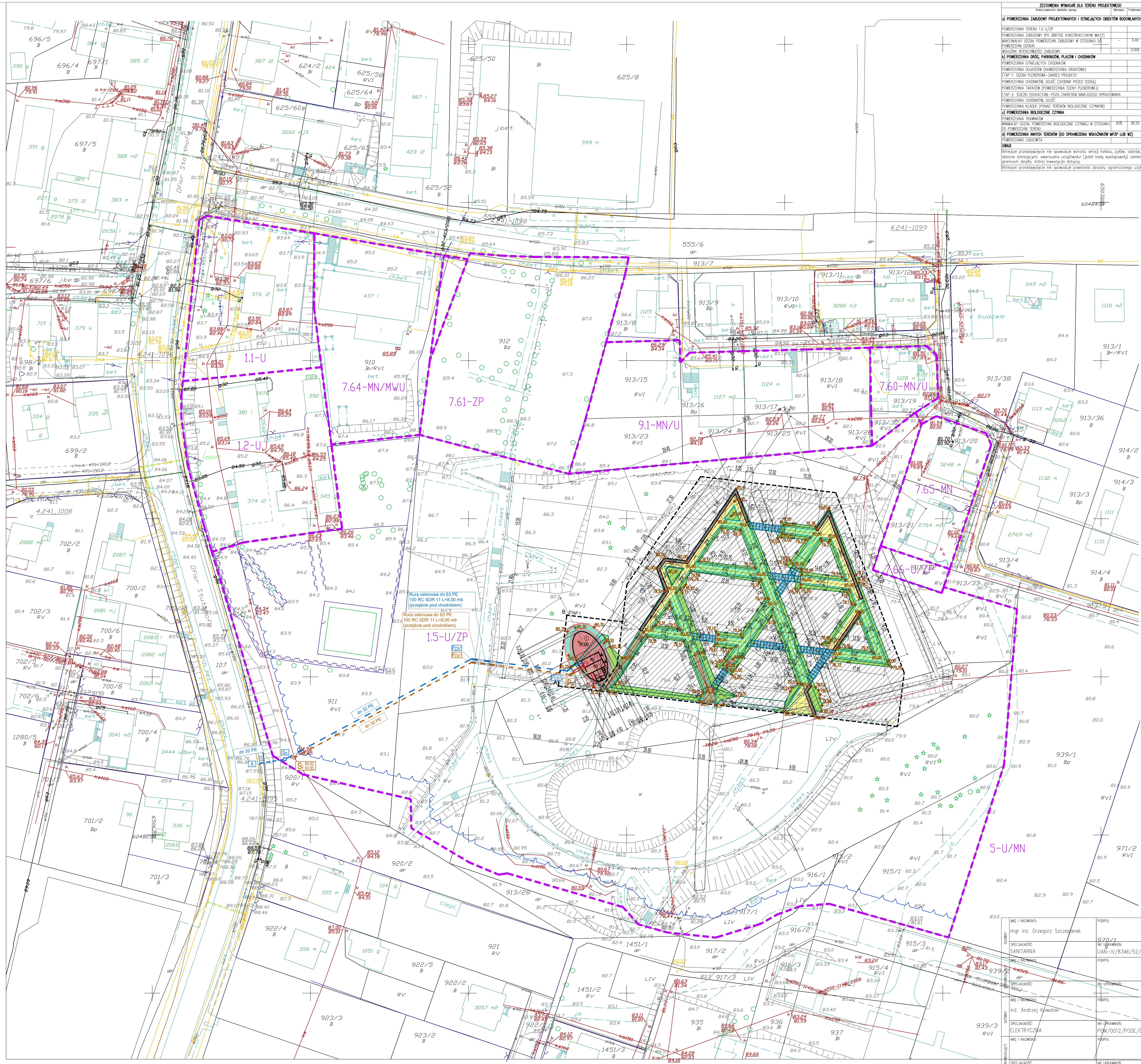
W granicach opracowania mapy występują projektowane w ZUD urządzenia techniczne

- 0.00 — nr sug. ZUD 590/2008
- 0.00 — nr sug. ZUD 491/2012
- 0.00 — nr sug. ZUD 491/2012
- 0.00 — nr sug. ZUD 556/2012
- 0.00 — nr sug. ZUD 1642/2013
- 0.00 — nr sug. ZUD 955/2015

Wejdzono 01.04.2021r.

**UWAGA:**  
Nie wyklucza się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwestycji lub, o których brak jest informacji w istniejących bractwach. Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez zwalniania ustawia granic działek.  
Wszelkie zmiany urządzeń podlegają wytyczeniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.  
Właściciel, inwestor, inwestor na prawach zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (niezależnie od art. 15, 48 pkt. 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 r. Dz. U. Nr. 30, poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Wykonawca: Geocentrum Jacek Kobiela	Właściciel: Władysław Pochwała
Adres: ul. 3 Maja 11/1, Wejherowo	Adres: ul. 3 Maja 11/1, Wejherowo
Telefon: 58 672 91 31	Telefon: 58 672 91 31
E-mail: geocentrum@o2.pl	E-mail: w.pochwała@wp.pl



ZESTAWIENIE WNIOSÓW O DZIAŁALNOŚĆ PROJEKTOWĄ	
Opis	Stan
1) POWIADOMIENIA ZABUDOWY PROJEKTOWYCH I GENERACJI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	
Powiadomienie terenu 1.5-U/ZP	2007/181
Powiadomienie zasobny na obrzebie konstrukcyjnym 7.61-ZP	2007/181
2) POWIADOMIENIA WYKONANIA PRAC	
Powiadomienie 7.64-MN/MWU	2007/181
Powiadomienie 7.61-ZP	2007/181
Powiadomienie 9.1-MN/U	2007/181
Powiadomienie 1.5-U/ZP	2007/181
Powiadomienie 7.65-MN	2007/181
Powiadomienie 5-U/MN	2007/181
Powiadomienie 12-U	2007/181

LEGENDA	
Symbol	Opis
	1. WYKONANE WZROBIENIE PODZIEMNE
	2. WZROBIENIE PODZIEMNE
	3. WZROBIENIE PODZIEMNE
	4. WZROBIENIE PODZIEMNE
	5. WZROBIENIE PODZIEMNE
	6. WZROBIENIE PODZIEMNE
	7. WZROBIENIE PODZIEMNE
	8. WZROBIENIE PODZIEMNE
	9. WZROBIENIE PODZIEMNE
	10. WZROBIENIE PODZIEMNE
	11. WZROBIENIE PODZIEMNE
	12. WZROBIENIE PODZIEMNE

LEGENDA	
Symbol	Opis
	1. WYKONANE WZROBIENIE PODZIEMNE
	2. WZROBIENIE PODZIEMNE
	3. WZROBIENIE PODZIEMNE
	4. WZROBIENIE PODZIEMNE
	5. WZROBIENIE PODZIEMNE
	6. WZROBIENIE PODZIEMNE
	7. WZROBIENIE PODZIEMNE
	8. WZROBIENIE PODZIEMNE
	9. WZROBIENIE PODZIEMNE
	10. WZROBIENIE PODZIEMNE
	11. WZROBIENIE PODZIEMNE
	12. WZROBIENIE PODZIEMNE

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.  
ul. Dąbowa 1/2, 82-500 Kalisz  
www.grupayang.pl, e-mail: pracownia@grupayang.pl  
telefon: +48 735 963 730

NAZWA OBIEKTU: PROJEKT WYKONANIA PRAC	1 ETAP BUDOWA SCENY PLENEROWEJ 2 ETAP BUDOWA ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH WYŁĄCZENIE Z PRODUKCJI UŻYTKÓW ROLNYCH
ADRES OBIEKTU: LUZINO, ul. DZ. 221507_2.0004.913/34 DZ. NR 913/34, OBR. GEOD. 0004 LUZINO	
Tytuł techniczny: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	
SKALA: 1:500	PZT-1
DATA: LUTY 2022	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Olgierz Szczepaniak	
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Michał Jabłński	
OPRACOWAŁ: inż. Andrzej Kwaśniewski	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Piotr Krawiec	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Michał Jabłński	

**STRONA TYTUŁOWA  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Data opracowania

STYCZEŃ 2022

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu  
budowlanego

VIII

Nazwa jednostka  
ewidencyjna

LUZINO

Nazwa i nr obrębu

LUZINO 0004

Numery działek ewidencyjnych

221507\_2.0004.913/34

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

Zespół autorski

Imię i nazwisko projektanta

Numer uprawnień

Specjalność

Podpis

**ARCHITEKTURA**

mgr inż. arch. Michał  
Jabłoński

PO/KK/175/2007

Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń w  
specjalności architektonicznej

Sprawdzający (jeśli wymagany)

**KONSTRUKCJA**

mgr inż. Sebastian Szakiel

POM/0221/POOK/07

Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń w  
specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Sprawdzający (jeśli wymagany)

**INSTALACJE SANITARNE**

Sprawdzający (jeśli wymagany)

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Sprawdzający (jeśli wymagany)

## 1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY: OPISOWA (STR. - )

- 1.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
- 1.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO
- 1.3 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU
- 1.4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU
- 1.5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
- 1.6 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH
- 1.7 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- 1.8 OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE
- 1.9 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE
- 1.10 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO
- 1.11 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ
- 1.12 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM
- 1.13 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
- 1.14 INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ
- 1.15 UWAGI OGÓLNE

## 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY: CZĘŚĆ RYSUNKOWA (STR. - )

L.P	NR RYS.	NAZWA
1	A-1	RZUT PARTERU
2	A-2	RZUT DACHU
2	A-3	PRZEKROJE
3	A-4	ELEWACJE

# 1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY: CZĘŚĆ OPISOWA

## 1.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany obiekt to budynek usługowy dla potrzeb obsługi imprez kulturalnych. Kategoria VIII.

## 1.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest obiekt budowlany sceny plenerowej z zapleczem techniczno-użytkowym dla potrzeb obsługi imprez kulturalnych organizowanych na terenie gminy Luzino.

Projektowany obiekt zlokalizowany jest na terenie parku im. Gerarda Labudy w Luzinie, na dz. nr 913/34.

Program użytkowy obiektu zakłada budowę sceny plenerowej z zadaszeniem w kształcie elipsy oraz zapleczem kontenerowym dla obsługi technicznej imprezy, garderobami dla osób występujących oraz toaletą dla widzów.

### SZCZEGÓŁOWY WYKAZ POMIESZCZEŃ

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Wys.pom.	Kubatura
		(m <sup>2</sup> )	(m)	(m <sup>3</sup> )
	Powierzchnia zabudowy (scena)	160,00		
	Powierzchnia zadaszenia	120,00		
	Powierzchnia netto kontenerów	32,37		
	Powierzchnia działki	23 491,35		
<b>PARTER</b>				
1/1	GARDEROBA DAMSKA	9,79	2,50	24,47
1/2	ŁAZIENKA	3,13	2,50	7,82
1/3	GARDEROBA MĘSKA	9,79	2,50	24,47
1/4	ŁAZIENKA	3,13	2,50	7,82
1/5	WC	6,53	2,50	16,32
<b>RAZEM PARTER</b>		<b>32,37</b>		<b>80,90</b>

## 1.3 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

Projektowany obiekt posiada funkcję usługową. Zaprojektowano jako wolnostojący. Obiekt zaprojektowano jako niepodpiwniczony, parterowy o rzucie eliptycznym o wymiarach 10,80x18,85m. Obiekt zaprojektowano w technologii stalowo-drewnianej, dach jednospadowy o konstrukcji krokwiowej, o połaci nachylonej pod kątem 10 stopni.

Zaplecze techniczno-użytkowe sceny zaprojektowano z kontenerów typu biurowego. Zastosowano 2 kontenery o wymiarach zewnętrznych 6,08x2,43m oraz 1 kontener o wymiarach zewnętrznych 3,02x2,43m. Kontenery stanowią tymczasowe obiekty budowlane użytkowane czasowo podczas organizowanych imprez kulturalnych. Pomieszczenia nie stanowią pomieszczeń na stały pobyt ludzi.

### Materiały budowlane użyte do budowy:

Ściany sceny wykonać jako mur z bloczków betonowych tynkowanych tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawą z tynku mozaikowego w kolorze szarym.

Posadzkę sceny wykonać jako betonową gr. 15cm z betonu C30/37 W8 utwardzaną i impregnowaną powierzchniowo. Pod strefą kontenerową posadzkę należy pogrubić do gr. 20cm.

Konstrukcję nośną zadaszenia zaprojektowano jako stalową w obudowie drewnianej. Konstrukcja dachu z wiązarów stalowych obudowanych drewnem.

Dodatkowo w miejscach wskazanych na rysunkach zastosować słupy z drewna klejonego jako elementy dekoracyjne.

### Sposób dostosowania obiektu budowlanego do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów

Brak wymagań. Nie dotyczy.

### Sposób dostosowania obiektu budowlanego do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) lub decyzji o warunkach zabudowy (WZ)

Projektowany obiekt jest zgodny z przeznaczeniem terenu 1.5-U/ZP. Obiekt dostosowano do ustaleń MPZP poprzez prawidłowe zaprojektowanie wysokości, liczby kondygnacji, geometrii dachu i kolorystyki. Szczegóły zgodnie z analizą zawartą w projekcie zagospodarowania terenu pkt. 2.5.

#### **1.4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU**

##### **DŁUGOŚĆ I SZEROKOŚĆ BUDYNKU**

10,80 m x 18,85 m

##### **WYSOKOŚĆ BUDYNKU**

6,81 m- budynek niski „N”

##### **POWIERZCHNIA NETTO KONTENERÓW**

32,37 m<sup>2</sup>

##### **KUBATURA BRUTTO KONTENERÓW**

80,90 m<sup>3</sup>

##### **LICZBA KONDYGNACJI**

1

#### **1.5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektuje się posadowienie obiektu jako bezpośrednie na ławach fundamentowych. Fundamenty należy posadowić na nośnej warstwie piasków gliniastych. Szczegóły dot. posadowienia zgodnie z projektem technicznym. Wyniki badań w załączniku nr 1.

#### **1.6 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH**

1 lokal usługowy.

#### **1.7 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nie dotyczy.

#### **1.8 OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Obiekt dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych:

- wszystkie pomieszczenia dostępne są dla osób niepełnosprawnych- budynek parterowy
- drzwi zewnętrzne i wewnętrzne bez progów o szerokości min. 90cm
- WC dla widzów przystosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych
- zaprojektowano podejścia do budynku o spadku max. 3%

#### **1.9 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

##### **a) ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW**

Projektowany budynek posiada zaprojektowane przyłącze do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Zapotrzebowanie na wodę i kanalizację sanitarną dla funkcji usługowej przewiduje się na poziomie 100 m<sup>3</sup> rocznie.

##### **a) EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, ZAPACHÓW**

Budynek przewiduje zastosowanie ogrzewania elektrycznego, czyli źródła bezemisyjnego.

##### **b) RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW**

Typowe odpady dla projektowanej funkcji usługowej:

- Odpady organiczne i mieszane, podlegające segregacji (papier, plastik, szkło, bio).
- Odpady gromadzone będą czasowo w pojemnikach przeznaczonych do tego celu, zlokalizowanych w miejscu spełniającym warunki minimalnej odległości od budynku, okien, granicy działek.

##### **c) EMISJA HAŁASU, WIBRACJI, PROMIENIOWANIA**

Biorąc pod uwagę zakładaną funkcję obiektu nie będzie przekraczała poziomu dopuszczalnego.

##### **d) WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Projektowany budynek nie wpłynie niekorzystnie na środowisko naturalne. Nie zakłada się wycinki drzew.

#### **1.10 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

W projektowanym obiekcie projektuje się wykonanie źródła ciepła w postaci systemu alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło: energia elektryczna. Zgodnie z załącznikiem nr 2.

#### **1.11 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ**

Projektowany system ogrzewania z wykorzystaniem pompy ciepła powoduje konieczność zastosowania systemów automatycznej regulacji temperatury. Zgodnie z załącznikiem nr 2.

#### **1.12 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Zgodnie z częścią branżową projektu technicznego.



## **1.13 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

### **1.13.1 ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH**

Obiekt zlokalizowany jest w centrum zagospodarowania terenu parkowego. Odległości do innych budynków znacznie przekraczają minimalne niezbędne odległości wynikające z przepisów.

### **1.13.2 PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH**

Ze względu na funkcję usługową budynku dominującą substancją palną będą płyty meblowe stosowane do budowy regałów oraz mebli biurowych i elementy wyposażenia wnętrz, itp.

Parametry pożarowe elementów występujących w budynku:

L.p.	Rodzaj materiału	Ciepło spalania [MJ/kg]
1	Polichlorek winylu (PCV)	25
2	Opakowania kartonowe	16
3	Styropian wypełniający opakowanie	26
4	Płyta meblowa	18

### **1.13.3 PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO**

Dla kategorii zagrożenia ludzi ZL nie podaje się.

### **1.13.4 KATEGORIĄ ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH**

Kategoria Zagrożenia Ludzi ZL III- budynek użyteczności publicznej. Przewidywana liczba osób niebędących stałymi użytkownikami pomieszczeń: 8.

### **1.13.5 OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ I PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH**

Nie przewiduje się składowania i przerabiania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Pomieszczenia zagrożone wybuchem nie występują.

### **1.13.6 PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE**

Projekt zakłada wydzielenie 1 strefy pożarowej ZL III.

### **1.13.7 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH**

Zgodnie z § 213 pkt. 2 ppkt. C) nie ustala się klasy odporności pożarowej dla projektowanego obiektu.

### **1.13.8 WARUNKI EWAKUACJI**

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych w strefach pożarowych określa poniższa tabela:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach <sup>1)</sup>
1	2	3
ZL III	30 <sup>2)</sup>	60

<sup>1)</sup> Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

<sup>2)</sup> W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Strefa ZL III

Dojścia ewakuacyjne nie przekraczają wielkości dopuszczalnych, czyli 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Przejścia ewakuacyjne nie przekraczają wartości dopuszczalnych, czyli 40m.

### **OŚWIETLENIE AWARYJNE (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) ORAZ PRZESZKODOWE**

Nie wymagane.

### **SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWACZEJ, GAZOWEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ, ODGROMOWEJ**

Nie wymagane.

### **1.13.9 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH W OBIEKCIE**

#### **STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE WODNE**

Nie są wymagane.

#### **SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP)**

Nie jest wymagany.

## **DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY (DSO)**

Nie jest wymagany.

## **INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWOŻAROWA**

Nie jest wymagana.

## **SAMOCZYNNE URZĄDZENIA ODDYMIAJĄCE**

Nie są wymagane.

## **DŹWIGI PRZYSTOSOWANE DO POTRZEB EKIP RATOWNICZYCH**

Nie są wymagane.

### **1.13.10 WYPOSAŻENIE W GAŚNICE**

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- A) materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących węgli;
- A) cieczy i materiałów stałych topiących się;
- B) gazów;
- C) metali;
- D) tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach szczególnych, na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V,

- a) ZLIII – łącznie 32,37m<sup>2</sup> – 1 gaśnica ABC 2kg

Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- a) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych (przy wejściach do budynku, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz),
- b) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- c) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m,
- d) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

### **1.13.11 ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**

Nie dotyczy.

### **1.13.12 DROGI POŻAROWE**

Droga pożarowa nie wymagana.

### **1.14 INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY O OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ (JEŻELI ZOSTAŁY WYDANE).**

Nie dotyczy.

### **1.15 UWAGI OGÓLNE**

- a) Przed przystąpieniem do robót budowlanych do niniejszego projektu należy sporządzić projekt techniczny.
- b) Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, Polskimi Normami, obowiązującymi przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz zgodnie z instrukcjami producentów materiałów budowlanych.
- c) Wszystkie użyte do budowy materiały budowlane powinny posiadać stosowne wymagane prawem aprobaty techniczne, atesty i certyfikaty.
- d) Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem odpowiednich przerw technologicznych zgodnych z Polskimi Normami, wiedzą techniczną z zakresu budownictwa oraz wytycznymi producentów poszczególnych materiałów czy systemów stosowanych w budownictwie. Zaleca się sporządzenie Wykonawcy robót budowlanych projektu technologicznego prowadzenia robót budowlanych.
- e) Roboty montażowe konstrukcji prefabrykowanych wielkowymiarowych konstrukcji drewnianych, stalowych i żelbetowych należy wykonywać na podstawie projektu montażu oraz Planu Bioz.
- f) Roboty budowlane prowadzić pod stałym nadzorem technicznym prowadzonym przez osobę o odpowiedniej wiedzy technicznej oraz uprawnieniach budowlanych.
- g) Roboty budowlane należy prowadzić wykwalifikowaną ekipą budowlano-montażową mającą doświadczenie przy wykonywaniu robót budowlanych w niniejszej dokumentacji projektowej.
- h) Przed przystąpieniem do realizacji zadania projektowego, zaleca się dokonanie przez potencjalnego Wykonawcę robót wizji lokalnej działki.
- i) Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych na istniejącym obiekcie, należy sprawdzić wymiary elementów budynku na budowie.

- j) W przypadku wszelkich wątpliwości dotyczących niniejszej dokumentacji projektowej, należy kontaktować się z projektantem.
- k) Należy stosować się do zaleceń i uwag opracowań stanowiących podstawę opracowania niniejszego projektu budowlanego.

Opracował:

**mgr inż. arch. Michał Jabłoński**  
UPR. NR PO/KK/175/2007  
*specjalność architektoniczna*

.....

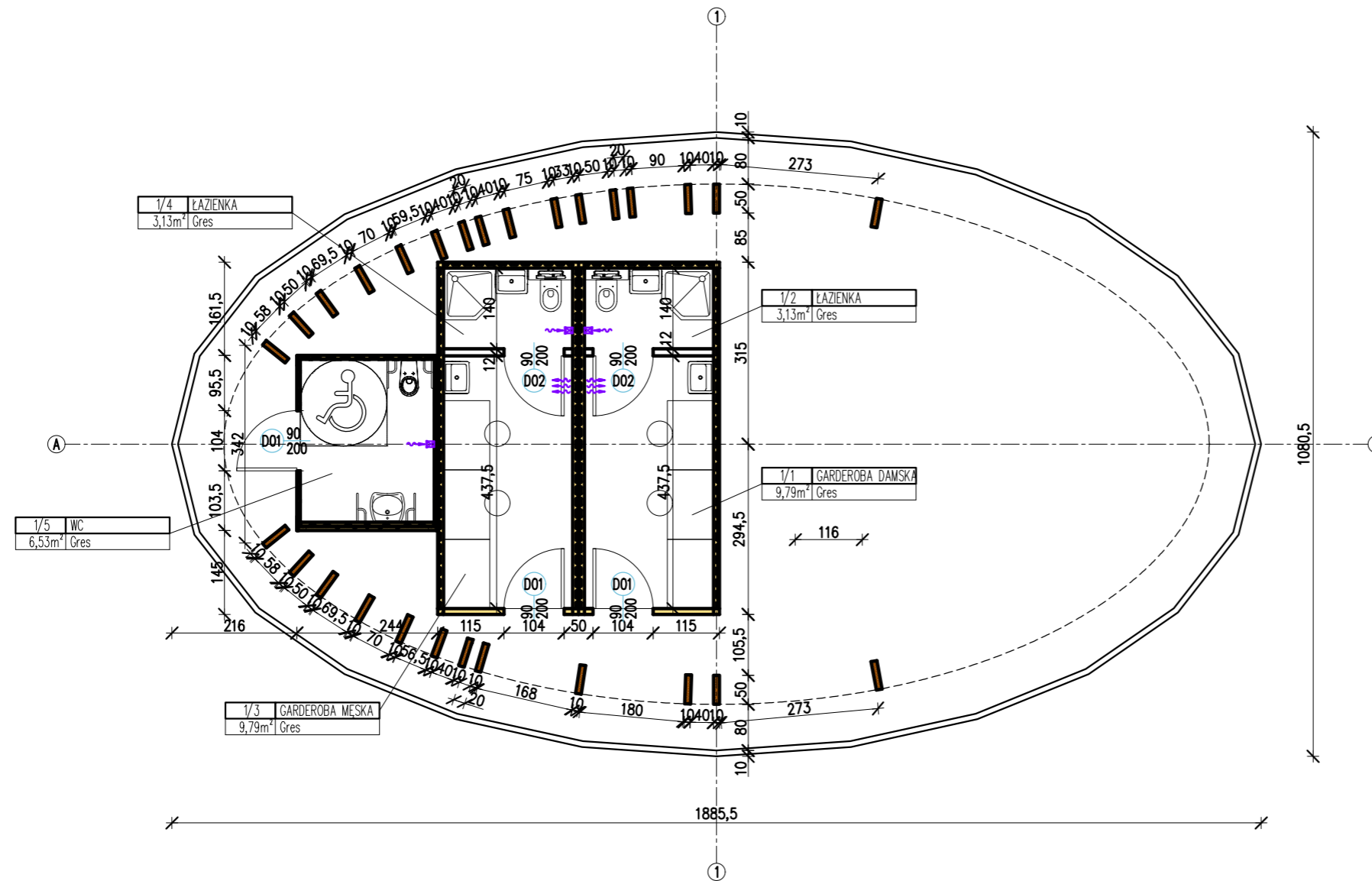
## 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY: CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.P	NR RYS.	NAZWA
1	A-1	RZUT PARTERU
2	A-2	RZUT DACHU
2	A-3	PRZEKROJE
3	A-4	ELEWACJE









### LEGENDA

Elementy projektowane	
	Projektowane elementy z drewna klejonego 100x500mm. Zgodnie z projektem technicznym.
	Projektowane ściany modułów kontenerowych.
1)  2)  3)	Elementy wentylacji grawitacyjnej wspomaganiej: 1) Nawiewniki higrosterowane 2) Wentylatory ściennie 3) Otwory wentylacyjne w drzwiach lub podcięcia drzwiowe o powierzchni 220cm <sup>2</sup> .

### UWAGI

1. Wymiary sprawdzić i pasować na budowie
2. PPP ±0,00=80,90 m n.p.m.
3. Powierzchnie pomieszczeń liczone zgodnie z PN-ISO 9836:1997
4. Opis otworów drzwiowych podano w świetle ościeżnicy, zwrócić uwagę na różnicę w stosunku do wymiaru w świetle muru
5. Jeśli nie opisano inaczej spód otworu wentylacyjnego lokalizować 20cm poniżej poziomu sufitu
6. Otwory wentylacyjne z poziomym odcinkiem podejścia do komina zaopatrzyć w wentylator wyciągowy zgodnie z rysunkami branżowymi
7. Wymiary podano w świetle nieotynkowanych ścian

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA:



Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
Ul. Dębowa 1/2, 82-500 Kwidzyn  
www.grupayang.pl; e-mail: pracownia@grupayang.pl  
mobile: +48 735 963 730

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO  
DZ. NR 913/34, ID DZIAŁKI 221507\_2.0004.913/34

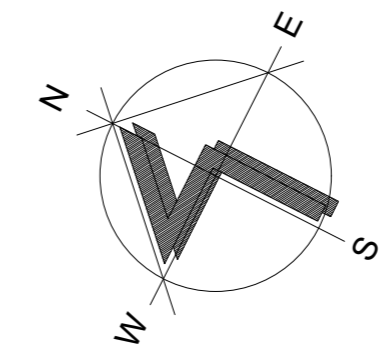
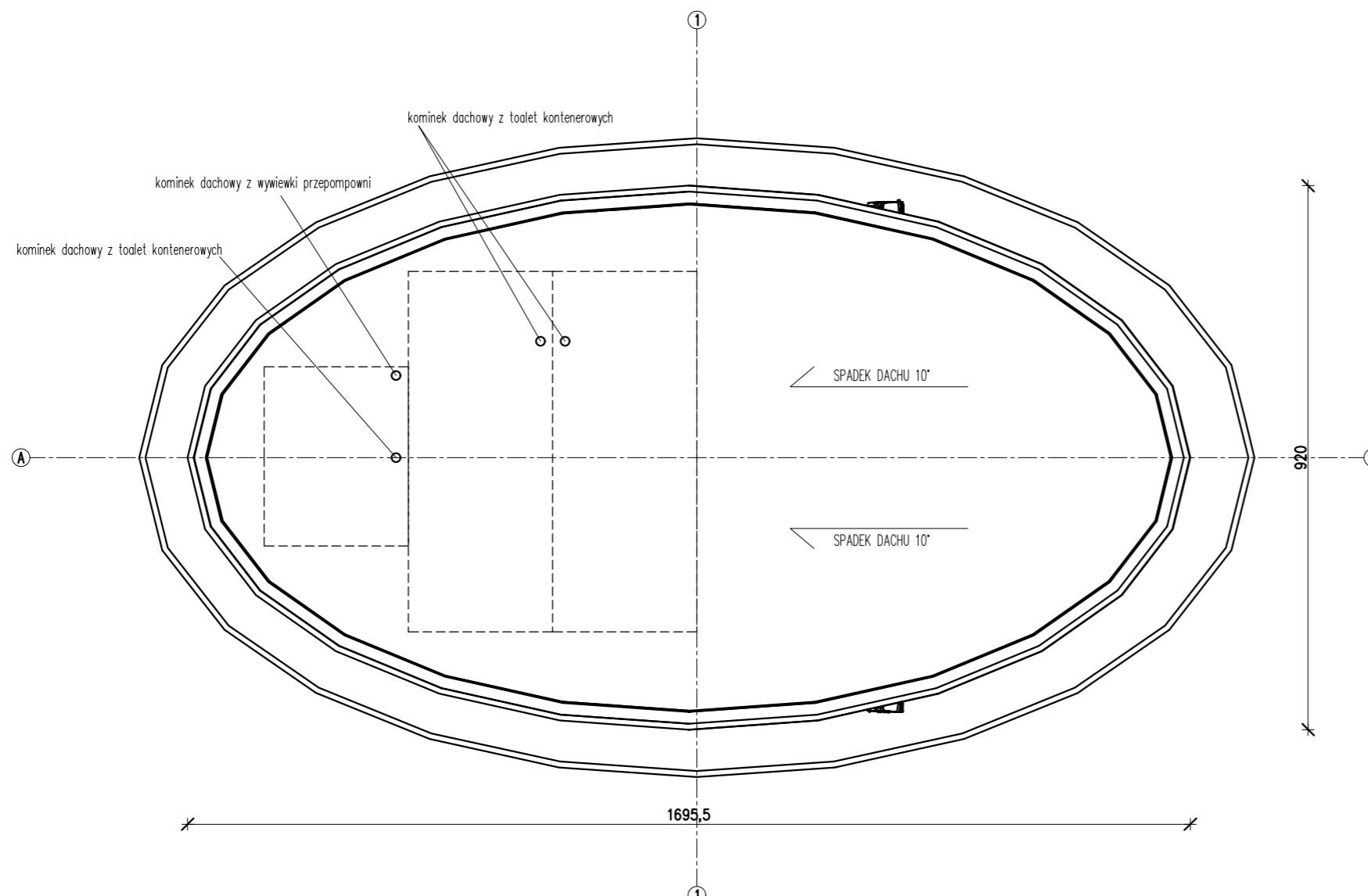
TYTUŁ (NAZWA) RYSUNKU:  
RZUT WIATY I UKŁADU KONTENERÓW

SKALA: 1:100 NR RYSUNKU: A-1

DATA: STYCZEŃ 2022

GŁÓWNY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. arch. Michał Jabłoński	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ: architektoniczna	NR UPRAWNIENI: PO/KK/175/2007
ASYSTENT	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:
SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:





### LEGENDA

Elementy projektowane	
	Projektowane elementy z drewna klejonego 100x500mm. Zgodnie z projektem technicznym.
	Projektowane ściany modułów kontenerowych.
	Elementy wentylacji grawitacyjnej wspomaganiej: 1) Nawiewniki higrosterowane 2) Wentylatory ściennie 3) Otwory wentylacyjne w drzwiach lub podcięcia drzwiowe o powierzchni 220cm <sup>2</sup> .

### UWAGI

1. Wymiary sprawdzić i pasować na budowie
2. PPP ±0,00=80,90 m n.p.m.
3. Powierzchnie pomieszczeń liczone zgodnie z PN-ISO 9836:1997
4. Opis otworów drzwiowych podano w świetle ościeżnicy; zwrócić uwagę na różnicę w stosunku do wymiaru w świetle muru
5. Jeśli nie opisano inaczej spód otworu wentylacyjnego lokalizować 20cm poniżej poziomu sufitu
6. Otwory wentylacyjne z poziomym odcinkiem podejścia do kominia zaopatrzyć w wentylator wyciągowy zgodnie z rysunkami branżowymi
7. Wymiary podano w świetle nieotynkowanych ścian

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA:



Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
Ul. Dębowa 1/2, 82-500 Kwidzyn  
www.grupayang.pl; e-mail: pracownia@grupayang.pl  
mobile: +48 735 963 730

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**BUDOWA SCENY PLENEROWEJ**

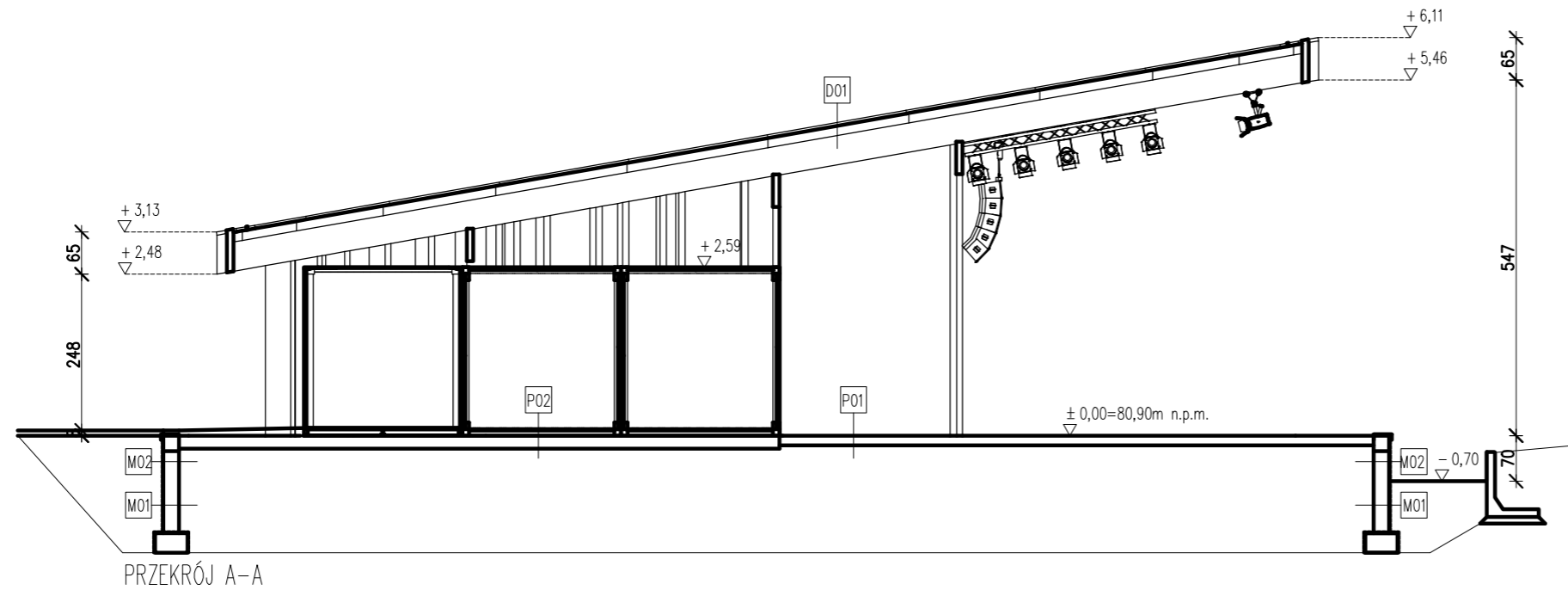
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO  
DZ. NR 913/34, ID DZIAŁKI 221507\_2.0004.913/34

TYTUŁ (NAZWA) RYSUNKU:  
**RZUT DACHU**

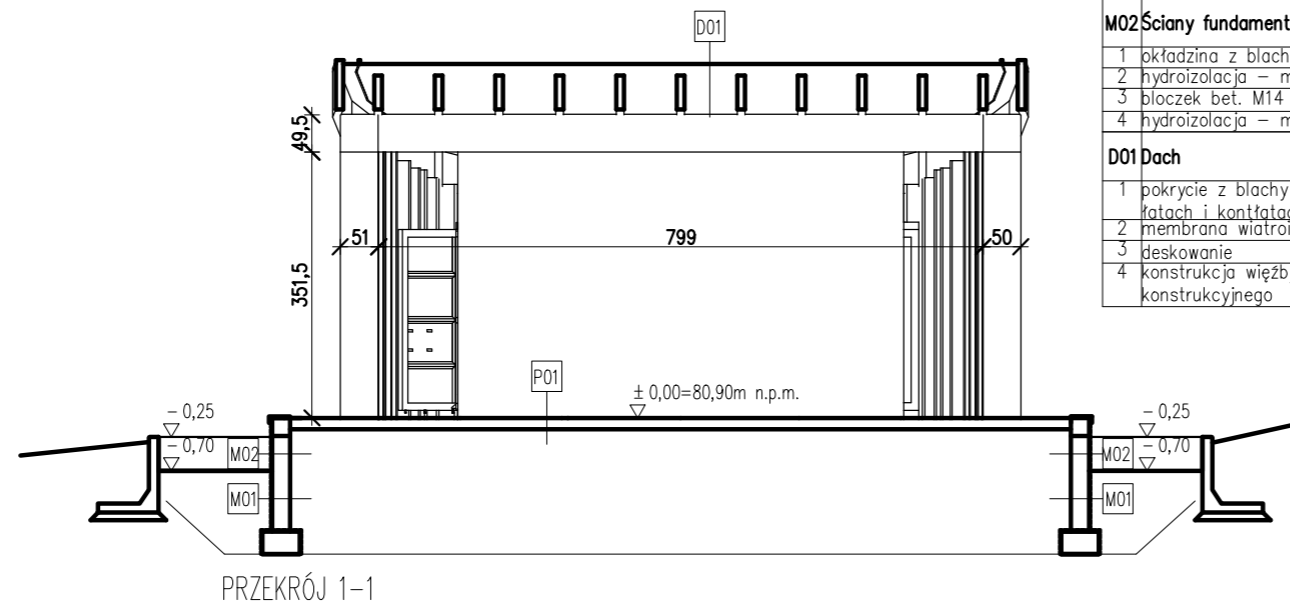
SKALA: **1:100** NR RYSUNKU: **A-2**

DATA:  
**STYCZEŃ 2022**

GŁÓWNY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. arch. Michał Jabłoński	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ: architektoniczna	NR UPRAWNIEŃ: PO/KK/175/2007
ASYSTENT	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:
SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ 1-1

<b>P01 Podłoga na gruncie- scena</b>	<b>d</b>
	<b>[cm]</b>
1 płyta fundamentowa z betonu architektonicznego	15
2 podsypka piaskowa stabilizowana	20
<b>P02 Podłoga na gruncie- pod kontenerami</b>	<b>d</b>
	<b>[cm]</b>
1 płyta fundamentowa z betonu architektonicznego	15
2 podsypka piaskowa stabilizowana	20
<b>M01 Ściany fundamentowe-poniżej gruntu</b>	<b>d</b>
	<b>[cm]</b>
1 hydroizolacja - masa asfaltowa	-
2 bloczek bet. M14 klasy 15	24
3 hydroizolacja - masa asfaltowa	-
<b>M02 Ściany fundamentowe-powyżej gruntu</b>	<b>d</b>
	<b>[cm]</b>
1 okładzina z blachy na podkonstrukcji	5
2 hydroizolacja - masa asfaltowa	-
3 bloczek bet. M14 klasy 15	24
4 hydroizolacja - masa asfaltowa	-
<b>D01 Dach</b>	<b>d</b>
	<b>[cm]</b>
1 pokrycie z blachy na rąbek stojący, kolor RAL 7016, na łatach i kantłatach	8
2 membrana wiatroizolacyjna	-
3 deskowanie	2,5
4 konstrukcja więźby z drewna klejonego wg proj. konstrukcyjnego	50

## LEGENDA

	Elementy projektowane
	Projektowane elementy z drewna klejonego 100x500mm. Zgodnie z projektem technicznym.
	Projektowane ściany modułów kontenerowych.
	Elementy wentylacji grawitacyjnej wspomaganiej:
1)	1) Nawiewniki higrosterowane 2) Wentylatory ściennie
3)	3) Otwory wentylacyjne w drzwiach lub podcięcia drzwiowe o powierzchni 220cm <sup>2</sup> .

## UWAGI

- Wymiary sprawdzić i pasować na budowie
- PPP ±0,00=80,90 m n.p.m.
- Powierzchnie pomieszczeń liczone zgodnie z PN-ISO 9836:1997
- Opis otworów drzwiowych podano w świetle ościeżnicy, zwrócić uwagę na różnicę w stosunku do wymiaru w świetle muru
- Jeśli nie opisano inaczej spód otworu wentylacyjnego lokalizować 20cm poniżej poziomu sufitu
- Otwory wentylacyjne z poziomym odcinkiem podejścia do kominia zaopatrzyć w wentylator wyciągowy zgodnie z rysunkami branżowymi
- Wymiary podano w świetle nieotynkowanych ścian

JEDNOSTKA PROJEKTOWA PROWADZĄCA:



Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
Ul. Dębowa 1/2, 82-500 Kwidzyn  
www.grupayang.pl; e-mail: pracownia@grupayang.pl  
mobile: +48 735 963 730

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO  
DZ. NR 913/34, ID DZIAŁKI 221507\_2.0004.913/34

TYTUŁ (NAZWA) RYSUNKU:

PRZEKROJE A-A, 1-1

SKALA:

1:100

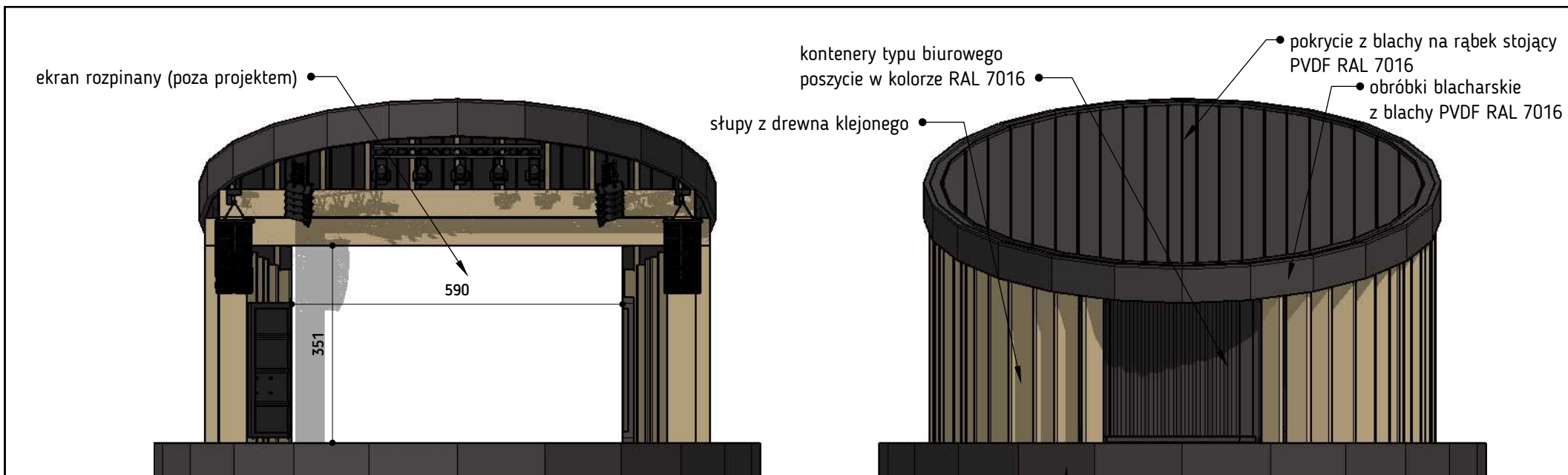
NR RYSUNKU:

A-3

DATA:

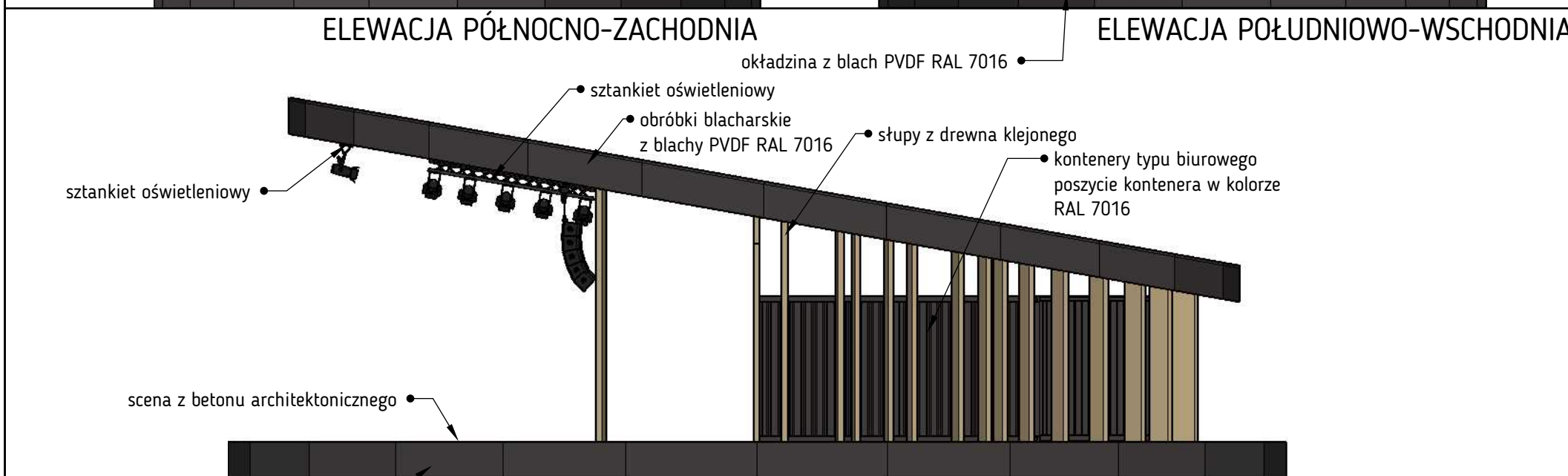
STYCZEŃ 2022

GŁÓWNY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. arch. Michał Jabłoński	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ: architektoniczna	NR UPRAWNIENÍ: PO/KK/175/2007
ASYSTENT	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENÍ:
SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENÍ:

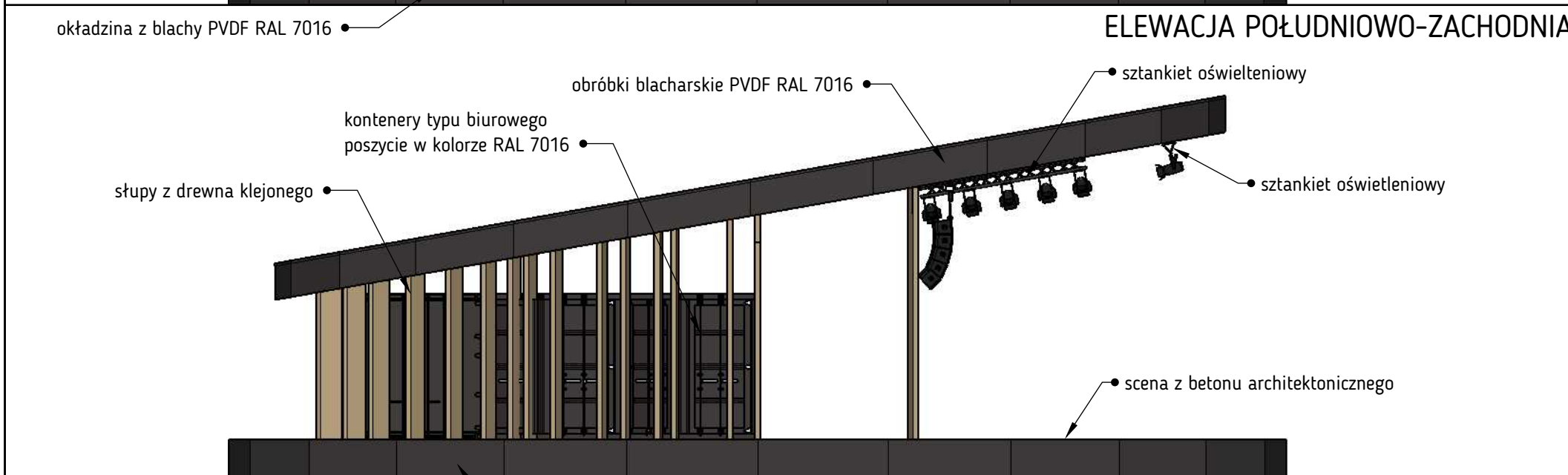


ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**grupa YANG**  
architekci

GRUPA YANG ARCHITEKCI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
ul. Dębowa 1/2; 82-500 Kwidzyn  
e-mail: pracownia@grupayang.pl; mobile:+48 735 963 730

NAZWA: BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

ADRES: UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO  
DZ. NR 913/34, ID DZIAŁKI 221507\_2.0004.913/34

NAZWA RYSUNKU: **ELEWACJE**

SKALA: 1:100 NR RYSUNKU: **A-4**

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2022

GŁÓWNY PROJEKTANT:	
1	mgr inż. arch. Michał Jabłoński
SPECJALNOŚĆ: architektoniczna	
NR UPRAWNIENI: PO/KK/175/2007	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	
2	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	
3	
SPECJALNOŚĆ:	
NR UPRAWNIENI:	

## WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY

Data opracowania

STYCZEŃ 2022

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu  
budowlanego

Nazwa jednostka  
ewidencyjna

Nazwa i nr obrębu

Numery działek ewidencyjnych

VIII

LUZINO

LUZINO 0004

221507\_2.0004.913/34

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (STR.            ) )
2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

Załącznik nr 1- opinia geotechniczna

Załącznik nr 2- Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Załącznik nr 3

Decyzja o wyłączeniu terenu z produkcji rolnej

## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STYCZEŃ 2022

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu budowlanego	Nazwa jednostka ewidencyjna	Nazwa i nr obrębu	Numery działek ewidencyjnych
VIII	LUZINO	LUZINO 0004	221507_2.0004.913/34

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

Nazwa i adres jednostki projektowania



GRUPA YANG ARCHITEKCI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
ul. Dębowa 1/2, 82-500 Kwidzyn

Adres projektanta

UL. DĘBOWA 1/2, 82-500 KWIDZYN

Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Specjalność	Podpis
ARCHITEKTURA			
PROJEKTANT GŁÓWNY			
mgr inż. arch. Michał Jabłoński	PO/KK/175/2007	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	

## **1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest budowa sceny plenerowej.

### **1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA INFORMACJI BIOZ**

Podstawą opracowania niniejszego planu jest:

- a) *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. ws. informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*
- b) *Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.*

### **1.2 ZAKRES OPRACOWANIA INFORMACJI BIOZ**

Zakres opracowania zgodny z zakresem opracowania niniejszego projektu budowlanego dla branży ogólnobudowlanej. *Informacje BIOZ* pozostałych branż znajdują się w oddzielnych opracowaniach.

Zgodnie art. 21a *Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.* Kierownik Budowy jest zobowiązany w oparciu o niniejszą *Informację BIOZ*, przed rozpoczęciem budowy, sporządzić lub zapewnić sporządzenie *Planu BIOZ*.

Plan *BIOZ* sporządza się między innymi w przypadku, kiedy przewidziane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

### **1.3 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

Zakres robót dla planowanej inwestycji oraz ich kolejność przedstawia się następująco:

- a) zagospodarowanie placu budowy
- b) roboty budowlano-montażowe
- c) roboty wykończeniowe
- d) roboty porządkowe

Zakres robót budowlanych:

- a) roboty ziemne
- b) roboty fundamentowe
- c) roboty izolacyjne, impregnacyjne
- d) roboty murarskie i tynkarskie
- e) roboty ciesielskie
- f) roboty stolarskie
- g) roboty zbrojarskie i betoniarskie
- h) roboty montażowe
- i) roboty spawalnicze
- j) roboty dekararskie i izolacyjne
- k) roboty kowalsko-ślusarskie
- l) roboty malarskie

### **1.4 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH**

Przedmiotowe działki są niezabudowane.

### **1.5 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Zagrożenie mogą stanowić sieci techniczne znajdujące się na rozpatrywanym terenie oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie, tj:

- a) sieć elektroenergetyczna NN
- b) istniejące zadrzewienie

### **1.6 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.**

- a) Na etapie realizacji przewiduje się zagrożenie przy wykonywaniu robót budowlanych i montażowych na wysokości przekraczającej 5m.
- b) Prace wykonywane na terenie czynnych zakładów pracy. Zgodnie z zamierzeniem Inwestora część robót wykonywanych będzie w czasie funkcjonowania punktów handlowych w budynku, w związku z czym szczególny nacisk należy położyć na prawidłowe zabezpieczenie przestrzeni dostępnych dla klientów, np. dodatkowe ścianki, daszki, wiaty tymczasowe zabezpieczające przed kontaktem z terenem budowy lub przypadkowym wtargnięciem na teren robót budowlanych. Ściany, daszki i wiaty, muszą chronić przed upadkiem materiałów budowlanych z wysokości. Chronione muszą być wszystkie strefy, w których mogą przebywać osoby trzecie, niezwiązane z procesem budowy.
- c) Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań.
- d) Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i pomp betonu.

- e) Montaż elementów konstrukcyjnych i okładzinowych
- f) Roboty wykonywane w pobliżu kabli elektroenergetycznych.
- g) Narzędzia oraz hałas w czasie pracy narzędzi i maszyn
- h) Wtargnięcie na teren budowy osób niepożądanych w tym dzieci, nie posiadających wiedzy na temat zagrożenia bezpieczeństwa na terenie prowadzonych prac budowlanych.
- i) Robót budowlanych prowadzonych przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych
- j) W czasie trwania innych prac montażowych nie przewiduje się zagrożeń ujętych w Dz. U. Nr120 z 10.07.2003 poz. 1126, jednak zwraca się uwagę na stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie, posiadających atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### **1.7 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Wszyscy pracownicy wykonujący roboty w obrębie inwestycji powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP, p.poż. Posiadać aktualne badania medyczne i odpowiednie szkolenia stanowiskowe oraz badania i uprawnienia do prac na wysokości. Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót zobowiązany jest przeprowadzić szkolenia stanowiskowe. Instruktaż w szczególności powinien zawierać:

- Określenie zasad postępowania w przypadku występowania zagrożeń, w tym praca na wysokości
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającymi przed skutkami występującego zagrożenia,
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi przez wyznaczenie osoby posiadającej niezbędne przygotowanie zawodowe i BHP,
- Określenie sposobu przemieszczania, transportu i magazynowania materiałów w sposób bezpieczny,
- Przekazanie środków łączności lub wskazanie miejsca ich lokalizacji wraz z określeniem sposobu ich użycia w celu wezwania służb ratowniczych.

Kierownik budowy przydziela stanowiska pracy z omówieniem sposobu wykonania robót z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Prace należy wykonywać pod nadzorem osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych z zachowaniem przepisów BHP.

Kierownik budowy określi bezpieczne odległości w jakich mogą być wykonywane roboty budowlane (przygotowanie zbrojenia, przygotowanie konstrukcji, ustawienie pojazdu dostarczającego mieszankę betonową, ustawienie dźwigu, ustawienie pojazdów dostarczających materiały i elementy budowli) od istniejących sieci uzbrojenia terenu.

Zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płyty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, konstrukcje wsporcze, ściany budynku. Stanowisko pracy zbrojarzy należy rozmieścić po jednej stronie, aby zapewnić bezpieczne wykonanie robót. Pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym. Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładach. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione. Elementy konstrukcyjne, płyty ścienne i dachowe, zbrojenia, przenoszone za pomocą żurawi, powinny być zawieszane stabilnie i zabezpieczone przed wysunięciem się. Stosować sposoby mocowania adekwatne dla przenoszonego elementu.

#### **Zabronione jest:**

- Podchodzenie do transportowanego elementu, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia,
- Chwyatanie rękami za skrajne elementy przenoszonego materiału,
- Rzucania materiałów. Kołowrotki do rozwijania zwojów stali zbrojeniowej oraz przestrzeń pomiędzy kołowrotkami a prościarkami powinny być ogrodzone,
- W przypadku prostowania stali wyciągania – stanowiska pracy, miejsca zamocowania prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem zabezpieczającym pracowników.

#### **Na wydzielonym terenie jest zabronione:**

- przebywanie osoby wzdłuż wyciąganego pręta zbrojeniowego w czasie prostowania stali;
- przebywanie osób niezatrudnionych
- organizowanie innych stanowisk roboczych i składowisk.

Wprowadzanie do prościarki pręta ze zwoju jest dopuszczalne jedynie przed jej uruchomieniem.

W czasie cięcia prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi pręt cięty należy oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim.

Cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione.

W czasie przycinania prętów zbrojeniowych chwyatanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzenia tnącego jest zabronione.

Pręty o średnicy większej niż 20 mm należy odginać wyłącznie za pomocą urządzeń mechanicznych.



Zakładanie zbrojenia, przestawianie odbojnic lub trzpieni przy gięciu stali na mechanicznej giętarcie jest dopuszczalne wyłącznie przy unieruchomionej tarczy giętarki.

W czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwórn należy przygotować w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej.

Pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w klapy łatwo otwieralne.

Opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.

Wylewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1 m jest zabronione.

Przy dostawie masy betonowej pojazdem, punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się.

W czasie podgrzewania lub naparzania materiałów należy zabezpieczyć pracowników przed oparzeniem.

Zawory przewodów pary należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych dla obsługi urządzeń.

Naprawy instalacji parowej lub gorącej wody należy wykonywać po uprzednim ich wyłączeniu, opróżnieniu i ostudzeniu.

#### **Magazynowanie materiałów budowlanych:**

Składowanie materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunęcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów, opieranie się składowanych materiałów i elementów o płoty, słupy linii napowietrznych, budynki wznoszone lub tymczasowe jest zabronione, przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż -0,75 m od ogrodzeń i zabudowań.

Między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejście o szerokości co najmniej 1m.

Układanie materiałów (sposób ułożenia i liczba warstw) powinna być zgodna z instrukcją producenta,

wyciąganie materiałów z dolnych warstw stosów oraz podkopywanie zwałów materiałów sypkich jest zabronione.

#### **PONADTO ZABRANIA SIĘ:**

- używania beczek, skrzyń, cegieł itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów.
- obciążania pomostów rusztowań materiałami ponad ich ustaloną nośność i gromadzenia się pracowników na pomostach
- wspinania się po stojakach, podłużnicach, tężniach i poręczach pomostów rusztowań, pozostawiania narzędzi na krawędziach pomostów rusztowań, wykonywania gwałtownych ruchów, przechylania się przez poręcze,
- pozostawiania na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy, zrzucania elementów rozbieranych rusztowań,
- ustawiania rusztowań o zmroku, jeśli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi, w czasie burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10m/s.

### **1.8 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

- Prace na wysokości pow. 5m powinny być prowadzone w sposób bezpieczny dla wykonujących je pracowników. Robotnicy winni być wyposażeni w sprzęt uniemożliwiający upadek z ww. wysokości,
- Wykorzystywany w czasie prac sprzęt winien być sprawny technicznie i posiadać aktualne dopuszczenia do użytkowania. Rusztowania, sprawne technicznie i montowane w sposób adekwatny dla zastosowanego systemu, pod nadzorem osób przeszkolonych w tym zakresie,
- Teren budowy ogrodzony, oznakowany i zabezpieczony przed ingerencją osób postronnych,
- Ciągi piesze i chodniki muszą być zabezpieczone tymczasowymi daszkami lub wiatami chroniącymi przed upadkiem materiałów budowlanych z wysokości.
- W okresie przerw w pracy zapewnić dozór na terenie inwestycji,
- Prace instalacyjne winny być prowadzone przez kierownika posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane i eksploatacyjne (instalacje elektryczne: kierownik „D”, pracownicy „E”),
- Prace prowadzić pod nadzorem osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. W okresie prowadzenia robót w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy zabezpieczyć obiekt w środki umożliwiający bezzwłoczne wezwanie pomocy i przystąpienie do prac ratunkowych o miejscu składowania ww. środków poinformować wszystkie osoby pracujące i znajdujące się w obrębie budowy. Dojazd umożliwiający szybką reakcję na ewentualne zagrożenia odbywa się od ulicy dojazdowej do działki 913/34,

- Oznakowanie tymczasowej drogi ewakuacyjnej,
- Ostemplowanie stropów przed wyburzaniem ścian, schodów, itp.,
- Konsultacje z projektantem konstrukcji wszelkich niebezpiecznych robót budowlanych,
- Posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie,
- Posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp jak kaski, ubiór ochronny, rękawice itp.,
- Posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie.
- Ogrózenie terenu.

Przed wykonaniem robót budowlano-montażowych pracownicy powinni być zapoznani z odpowiednimi przepisami *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)* tj.:

- Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych – ROZDZIAŁ 2
- Zagospodarowanie terenu budowy – ROZDZIAŁ 3
- Warunki socjalno-higieniczne – ROZDZIAŁ 4
- Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne – ROZDZIAŁ 6
- Maszyny i inne urządzenia techniczne – ROZDZIAŁ 7
- Rusztowania i ruchome podesty robocze – ROZDZIAŁ 8
- Roboty na wysokości – ROZDZIAŁ 9
- Roboty ziemne – ROZDZIAŁ 10
- Roboty impregnacyjne i odgrzybieniuowe – ROZDZIAŁ 11
- Roboty murarskie i tynkarskie – ROZDZIAŁ 12
- Roboty ciesielskie – ROZDZIAŁ 13
- Roboty zbrojarskie i betoniarskie – ROZDZIAŁ 14
- Roboty montażowe – ROZDZIAŁ 15
- Roboty spawalnicze – ROZDZIAŁ 16
- Roboty dekarские i izolacyjne – ROZDZIAŁ 17

### **1.9 WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA**

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
  - najbliższego punktu lekarskiego,
  - straży pożarnej,
  - posterunku policji.
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
- Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
- Pasy linki zabezpieczające przy pracach wysokościowych umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
- Ogrózenie terenu budowy o wysokości min. 1,5m, oznakować na planie
- Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.
- Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.
- Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.
- Zabezpieczyć wykopy przed wodami opadowymi.
- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie.

### **1.10 INFORMACJE PRZEWIDZIANE, KTÓRE WINIEN PODAĆ KIEROWNIK BUDOWY PRZY OPRACOWANIU PLANU BIOZ, NA PODSTAWIE N/N INFORMACJI**

#### **a) CZĘŚĆ OPISOWA**

- Pełna nazwa i adres inwestycji.
- Nazwę lub imię i nazwisko inwestora.
- Imię i nazwisko Kierownika Budowy sporządzającego plan lub nazwę innego podmiotu sporządzającego plan.
- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce
  - Wykazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
  - Informacje dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
  - Informacja o wydzieleniu o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.
  - Informacja o sposobie prowadzenia Instruktażu pracowników przez przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
    - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
    - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
    - zasady bezpośredniego nadzoru przed pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
  - Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.
  - Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
  - Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.
  - Termin rozpoczęcia robót
  - Termin zakończenia robót
  - Maksymalna liczba pracowników zatrudnionych
- b) CZĘŚĆ RYSUNKOWA** (uzupełnienie części opisowej)
- Sporządza się ją na kopii zagospodarowania działki lub terenu.
  - Umieszcza się w widocznym miejscu i zabezpiecza przed działaniem czynników atmosferycznych.
  - Na rysunku należy oznaczyć:
    - czytelną legendę i skalę rysunku,
    - biuro budowy w tym miejsce przechowywania Dziennika Budowy,
    - ogrodzenie, bramy wjazdowe i furtki wejściowe,
    - lokalizację tablicy informacyjnej budowy (widoczne miejsce),
    - miejsce ochrony lub stróża budowy,
    - czynniki mogące stwarzać zagrożenie,
    - rozmieszczenie sprzętu pożarniczego i ratunkowego,
    - miejsc składowania materiałów budowlanych,
    - miejsce składowania odpadów,
    - miejsca wytwórni pomocniczych np. warsztaty ciesielskie, zbrojarskie, przyg. zapraw etc.
    - planowaną lokalizację wind, dźwigów czy żurawi budowlanych,
    - tymczasowe drogi dojazdowe i ciągi komunikacyjne,
    - miejsce parkowania maszyn budowlanych,
    - lokalizację punktów poboru wody, energii elektrycznej, ciepła,
    - szatnie i pomieszczenia socjalne,
    - miejsca związane z higieną osobistą (umywalnie, wc),
    - lokalizację tymczasowych zabezpieczeń (np. daszki i siatki ochronne),
    - strefy ochronne wynikające z odrębnych przepisów,
    - lokalizację znaków ostrzegawczych o zagrożeniach panujących na budowie,
    - palarnie papierosów.

Opracował:

.....  
**mgr inż. arch. Michał Jabłoński**  
 UPR. NR PO/KK/175/2007  
 specjalność architektoniczna



nr tematu: 008/2013

### geologia inżynierska i geotechnika

badania i dokumentowanie dla potrzeby  
budownictwa lądowego i wodnego

ocena warunków gruntowo - wodnych  
dla potrzeb  
infiltracji wód w podłożu,  
mini oczyszczalni ścieków,  
przydatności działek dla budownictwa

kontrola wykopów  
i nasypów budowlanych  
analiza stateczności skarp i zboczy

### hydrogeologia

badania i dokumentowanie  
hydrogeologiczne

operaty wodno-prawne

instalowanie piezometrów  
monitoring wód podziemnych

### ochrona środowiska

opracowania ekofizjograficzne

prognozy oddziaływania  
na środowisko

inwentaryzacja zieleni

## DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

**WRAZ Z:** OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ  
PROJEKTEM GEOTECHNICZNYM

**cel** ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia  
obiektów budowlanych

**zamawiający:** **Gmina Luzino**  
ul. Ofiar Stutthofu 11  
84-242 Luzino

**typ i adres  
objektu:** **park z infrastrukturą, staw, drogi**  
Luzino  
powiat: wejherowski woj. pomorskie

**autor  
opracowania:** mgr Piotr Kraiński  
*Kraiński*  
geolog nr upr. VII-1319, V-1676

Gdańsk marzec 2013 r.

Część tekstowa	str.
<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. PODSTAWY PRAWNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA .....	3
1.2. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA TERENU .....	4
<b>2. WARUNKI GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO .....</b>	<b>4</b>
2.1. CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA .....	4
2.2. CHARAKTERYSTYKA WÓD GRUNTOWYCH .....	4
2.3. PODZIAŁ NA WARSTWY .....	5
2.4. KATEGORIA GEOTECHNICZNA .....	5
<b>3. WNIOSKI I ZALECENIA TECHNICZNE.....</b>	<b>6</b>
<b>4. PROJEKT GEOTECHNICZNY .....</b>	<b>6</b>
4.1 WSKAZÓWKI DLA DRÓG I PARKINGÓW.....	6
4.2 WSKAZÓWKI DLA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH.....	7

#### B. Załączniki graficzne

zał. graf. nr:

MAPA DOKUMENTACYJNA .....	1
KARTY DOKUMENTACYJNE OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH .....	2 - 13
PRZEKROJE GEOTECHNICZNE .....	14 - 19
WYNIKI BADAŃ SONODWAŃ GRUNTU .....	20 - 21
WYNIKI BADAŃ LABORATORYJNYCH GRUNTÓW .....	22 - 24
WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE I WSPÓŁCZYNNIKI MATERIAŁOWE .....	25
OBJAŚNIENIA DO MAPY, KART I PRZEKROJÓW.....	26

# 1. Wstęp

## 1.1. Podstawy prawne i techniczne opracowania

Dokumentacja została sporządzona zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 463);
- Normą PN-B-02481 : 1998 Geotechnika, Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar;
- Normą PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne;
- Normą PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- Normą PN-88/B-04481 Grunty budowlane, Badania próbek gruntu;
- Normą PN-B-02480 : 1986 Grunty budowlane, Określenia, symbole, podział i opis gruntów;
- Normą PN-87/S-02201: 1987 Drogi samochodowe; Nawierzchnie drogowe; Podział, nazwy, określenia;
- Normą PN-S-02205 : 1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania
- Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, GDKiA, Warszawa 1998 r.,
- Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Warszawa 1997 r.

Dokumentacja spełnia wymagania w sprawie kategorii prac geologicznych, kwalifikacji do wykonywania, dozorowania i kierowania tymi pracami oraz sposobu postępowania w sprawach stwierdzenia kwalifikacji wynikających z Prawa geologicznego i górniczego oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2011 r. w sprawie kwalifikacji w zakresie geologii.

Zgodnie z Ustawą Prawo geologiczne i górnictwo z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981) niniejsze opracowanie nie podlega rygorom ww. ustawy.

## 1.2. Położenie i morfologia terenu

Badany teren położony jest w Luzinie, powiat wejherowski.

Powierzchnia terenu jest urozmaicona, wzniesiona 79,5 ÷ 88 około m n.p.m.

Pod względem morfologicznym stanowi fragment wysoczyzny morenowej z holocenijskim zagłębieniem bezodpływowym.

## 2. Warunki geotechniczne podłoża gruntowego

### 2.1. Charakterystyka podłoża

W profilach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych holocenijskich i plejstocenijskich.

Utwory holocenijskie: torfy, nasypy niekontrolowane, piaski średnie,

Utwory plejstocenijskie: piaski drobne, piaski średnie, piaski grube, pyły, pyły piaszczyste, gliny piaszczyste, gliny pylaste, piaski gliniaste.

Układ ww. osadów i miąższości poszczególnych warstw obrazują załączone przekroje geotechniczne (zał. graf. nr 14 ÷ 19).

Wartości charakterystyczne i współczynniki materiałowe gruntów ustalono na podstawie badań terenowych, doświadczeń porównywalnych, laboratoryjnych oraz normy PN-81/B-03020 i podano w zestawieniu tabelarycznym (zał. nr 25).

### 2.2. Charakterystyka wód gruntowych

Wodę jako zwierciadło napięte i swobodne stwierdzono na głębokościach 79,6 ÷ 80,2 m n.p.m. Szczegóły podają karty otworów i przekroje geotechniczne.

W okresie opadów atmosferycznych lub roztopów na stropie gruntów spoistych i organicznych mogą pojawić się sączenia wody. Podany w dokumentacji poziom wody gruntowej odnosi się do okresu wierceń i może ulegać wahaniom w zależności od pory roku, intensywności opadów atmosferycznych, pracy systemu melioracyjnego.

Szczegółowe ustalenie zjawiska wymaga obserwacji piezometrycznych. Wahania wód gruntowych szacuje się na  $\pm 0,6$  m w stosunku do podanego w dokumentacji.

Wodę gruntową należy traktować jako agresywną wobec betonu i stali ze względu na zaleganie w podłożu gruntów organicznych.

### 2.3. Podział na warstwy

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych oraz w oparciu o normę PN-81/B-03020 dokonano oceny podłoża przez wydzielenie warstw geotechnicznych.

Z podziału na warstwy wyłączono glebę i nasypy niekontrolowane, które jako niejednorodne nie mogą być jednoznacznie określone pod względem cech fizyko-mechanicznych.

Uwzględniając genezę, stan i rodzaj gruntów wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I	Torfy, słabo, średnio i dobrze rozłożone, o stopniu humifikacji H3 ÷ H8 wg skali L. van Posta. Grunty warstwy I są gruntami organicznymi, o dużej wilgotności i dużej ściśliwości.
Warstwa IIa	Gliny piaszczyste, pyły piaszczyste, gliny piaszczyste, gliny pylaste, piaski gliniaste miękkoplastyczne, o stopniu plastyczności $I_L^{(n)} = 0,56$ .
Warstwa IIb	Gliny piaszczyste, pyły, pyły piaszczyste, gliny piaszczyste, gliny pylaste, piaski gliniaste plastyczne i twardoplastyczne o stopniu plastyczności $I_L^{(n)} = 0,35$ . Grunty warstw: IIa, IIb są gruntami morenowymi, spoistymi, nieskonsolidowanymi, o symbolu konsolidacji B według PN-81/B-03020.
Warstwa IIIa	Piaski drobne, piaski średnie, piaski grube, wilgotne i nawodnione, luźne, o stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)} = 0,30$ .
Warstwa IIIb	Piaski drobne, piaski średnie, wilgotne i nawodnione, średniozagęszczone, o stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)} = 0,55$

### 2.4. Kategoria geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 463). stwierdzono proste i złożone warunki gruntowe.

Biorąc pod uwagę warunki gruntowo - wodne oraz stopień skomplikowania konstrukcji projektowanego obiektu, proponuję zaliczyć go do II kategorii geotechnicznej (Zgodnie z Rozp. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych o kategorii geotechnicznej decyduje projektant).



### 3. Wnioski i zalecenia techniczne

Na podstawie dokonanych badań i przedstawionych materiałów można wyciągnąć następujące wnioski:

- 3.1. Warunki gruntowo – wodne są niekorzystne ze względu na:
  - zaleganie w podłożu gruntów słabonośnych, wysadzinowych,
  - wysoki poziom wód gruntowych,
  - agresywny charakter wód gruntowych,
- 3.2. Do gruntów słabonośnych należą:
  - gleba,
  - nasypy niekontrolowane,
  - grunty warstw: I, IIa

Grunty te nie nadają się do bezpośredniego posadowienia bez zastosowania warstwy wzmacniającej, np. poprzez podsypkę lub wymianę gruntów).
- 3.3. Grunty wysadzinowe to:
  - gleba,
  - nasypy niekontrolowane,
  - grunty warstw: I, IIa, IIb
- 3.4. Jako podłoże nośne należy traktować grunty warstw: IIb, IIIa, IIIb.
- 3.5. Granica przemarzania dla tego obszaru wnosi  $h_z = 1,0$  m

### 4. Projekt geotechniczny

#### 4.1 Wskazówki dla dróg i parkingów

- Glebę i nasypy niekontrolowane, jako grunty słabonośne, należy usunąć z podłoża, a nierówności uzupełnić podsypką piaszczysto-żwirową, zagęszczoną. Glebę zwałować w pryzmy o wysokości max 2,0 m do dalszego wykorzystania.
- Do granicy przemarzania na części terenu ( $h_z = 1,0$  wg PN-81/B-03020) występują grunty słabonośne, wysadzinowe.
- W tej sytuacji warunki gruntowo – wodne są: dobre i złe, a grupę nośności podłoża nawierzchni należy określić na G1 i G4.
- Przy założeniu, że projektowana droga będzie zaliczona do kategorii ruchu KR1, proponuję:
  - Usunąć z podłoża glebę i nasypy niekontrolowane i torfy.

- Wykonać podsypkę piaszczysto – żwirową, zagęszczoną do wskaźnika zagęszczenia  $I_s^{(n)} \geq 0,97$   
Ze spągu podsypki należy zapewnić grawitacyjny odpływ wody do drenażu.
- Podsypka nie może zawierać domieszek gruntów organicznych, ilastych, pyłowych (wysadzinowych). Wykonanie podsypki (podłoża, nasypu budowlanego) pod konstrukcją nawierzchni drogowej i parkingów powinno cechować się współczynnikiem filtracji  $k_{10} \geq 8,0$  m/dobę
- Roboty ziemne należy prowadzić pod uprawnionym nadzorem geologicznym/geotechnicznym. Nadzór geologiczny/geotechniczny winien również określić wskaźnik zagęszczenia podsypki.

#### 4.2 Wskazówki dla obiektów kubaturowych

- Sprawdzenie stanów granicznych wg PN-81/B-03020 należy obliczać na podstawie wartości charakterystycznych podanych w tabeli (zał. nr 25). Do obliczeń należy przyjmować współczynnik materiałowy dla gruntów bardziej niekorzystny z punktu widzenia bezpieczeństwa budowli.
- Wartość współczynnika korekcyjnego (PN-81/B-03020, punkt 3.3.4.) należy dodatkowo zmniejszyć mnożąc przez 0,9, ze względu na zastosowanie metody B oznaczania niektórych parametrów geotechnicznych.
- Podłoże należy traktować jako warstwowane.
- Obiekty proponuję posadzić bezpośrednio na gruntach warstw IIIa, IIIb lub sztucznie wzmocnionym podłożu (podsypce piaszczysto – żwirowej) o miąższości  $h \geq 0,5$  m i stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} \geq 0,60$ .
- W podłożu mogą wystąpić grunty słabonośne nie uchwycone wierceniami. W przypadku wystąpienia wskazanej sytuacji, kierownik budowy powinien zgłosić taki stan nadzorowi geologicznemu/geotechnicznemu.
- Roboty ziemne (kontrola dna wykopu, nasypu budowlanego) należy prowadzić pod kontrolą uprawnionego nadzoru geologicznego/geotechnicznego.
- Podsypki fundamentowe nie mogą być wykonywane z gruntów przemarzniętych lub rozmoczonych (szczególnie jeśli są to grunty spoiste).
- W wypadku konieczności odwodnienia wykopów należy pamiętać o tym, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, zwłaszcza w terenie zabudowanym, oraz że grunty (zwłaszcza grunty organiczne) w wyniku odwodniania mogą ulegać zwiększonemu osiadaniu, co może mieć wpływ na stateczność sąsiednich

budynków.

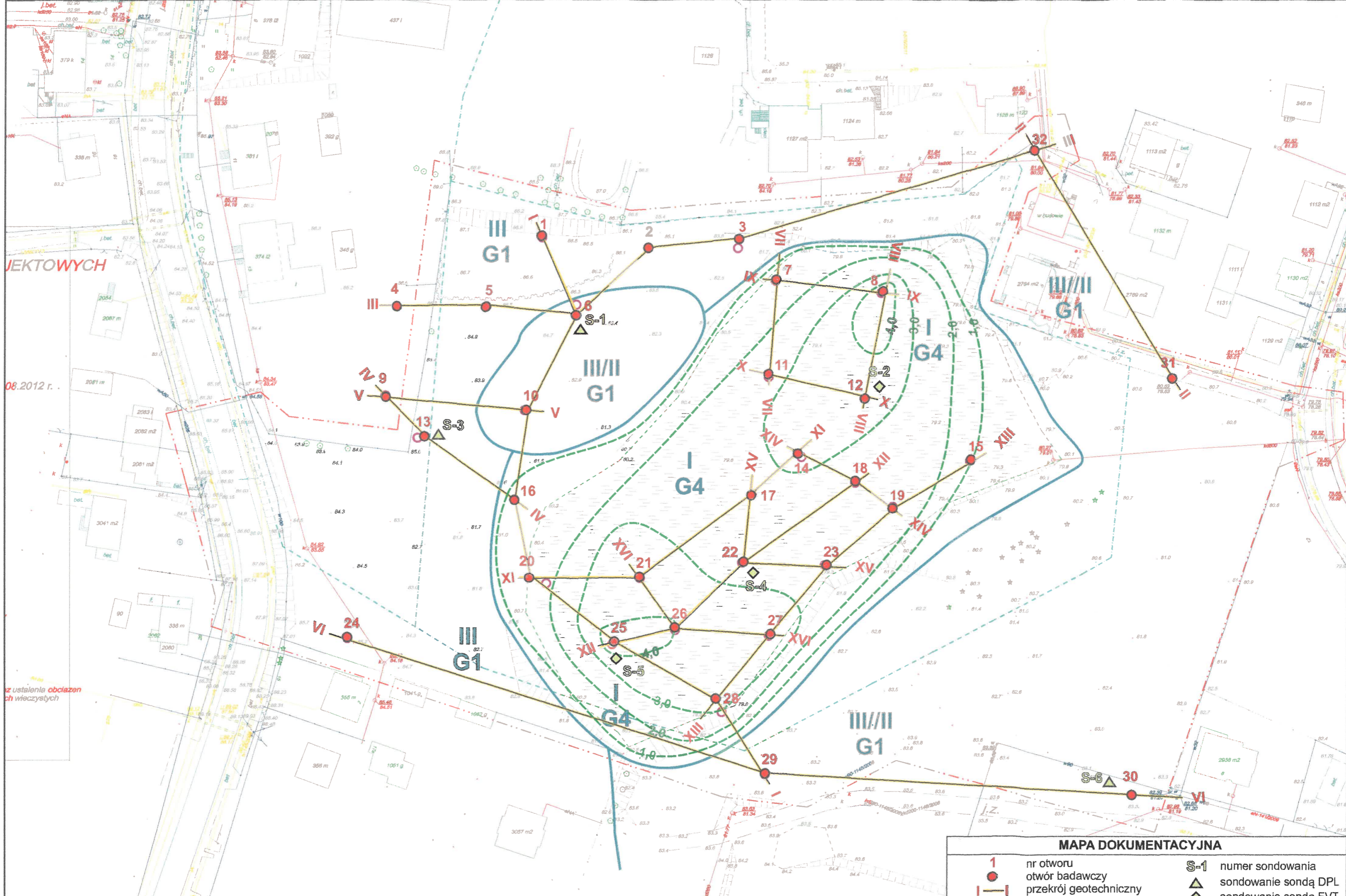
- Fundamenty należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową ze względu na:
  - okresowe wahania poziomu wód gruntowych,
  - podciąganie kapilarne.

Opracował:

mgr Piotr Kraiński

  
geolog

nr upr. V-1676, VII-1319



JEKTOWYCH

08.2012 r.

z ustalenia obciążen  
ch wieczyłych

miąższość torfów (warstwa I)

orientacyjna lokalizacja typów gruntów  
w poziome koryta drogi [wg warstw geotechnicznych,  
(Ia/III - grunty warstwy Ia na gruntach warstwy III,  
grupa nośności)]

MAPA DOKUMENTACYJNA			
	nr otworu otwór badawczy		numer sondowania sondowanie sondą DPL
	przekrój geotechniczny		sondowanie sondą FVT
	Luzino	nr tematu: 008/2013	
obiekt:	park, staw, drogi	powiat: wejherowski	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala 1:1000	Zał. graf. nr 1
data:	2013.02.14-22		

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 1</b>			<b>Rzędna ~ 86,7 m n.p.m.</b>					
0 1 2 3 4	Ps 3,5		Piasek średni, brązowy		w	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
<b>OTWÓR NR 2</b>			<b>Rzędna ~ 85,9 m n.p.m.</b>					
0 1 2 3 4	Pr 1,2 Pd 1,7 Ps 3,0		Piasek gruby, brązowy		w	ln	Q <sub>p</sub>	IIIa
			Piasek drobny, jasno brązowy		w	ln	Q <sub>p</sub>	IIIa
			Piasek średni, brązowy		w	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
<b>OTWÓR NR 3</b>			<b>Rzędna ~ 82,7 m n.p.m.</b>					
0 1 2 3 4	Gb 0,8 Ps 3,0		Gleba, szara				Q <sub>n</sub>	
			Piasek średni, brązowy		w	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
<b>OTWÓR NR 4</b>			<b>Rzędna ~ 86,4 m n.p.m.</b>					
0 1 2 3 4	Gb 0,2 Ps 3,0		Gleba, szara				Q <sub>n</sub>	
			Piasek średni, brązowy		w	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	Zał. graf. nr 2
data:	2013.02.14-19	skala 1: 100

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 5</b>			<b>Rzędna ~ 86,5 m n.p.m.</b>					
0	Gb	0,1	Gleba, szara					Q <sub>h</sub>
1								
2	Ps		Piasek średni, brązowy			w szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
3								
4		3,5						
<b>OTWÓR NR 6</b>			<b>Rzędna ~ 85,3 m. n.p.m.</b>					
0	Gb	0,3	Gleba, szara					Q <sub>h</sub>
1	Ps	1,2	Piasek średni, brązowy			w ln	Q <sub>p</sub>	IIIa
2	Pd	2,2	Piasek drobny, jasno brązowy			w ln	Q <sub>p</sub>	IIIa
3	Πp	3,3	Pył piaszczysty, brązowy	≈ 2,2		w mpl	Q <sub>p</sub>	IIa
4								
<b>OTWÓR NR 7</b>			<b>Rzędna ~ 80,2 m. n.p.m.</b>					
0	T	1,1	Torf, brunatny, średnio rozłożony	0,6 1,1		w H8	Q <sub>h</sub>	I
1								
2	Ps	3,0	Piasek średni, brązowy			nw szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
3								
4								
<b>OTWÓR NR 8</b>			<b>Rzędna ~ 80,0 m. n.p.m.</b>					
0	T	4,8	Torf, brunatny, średnio rozłożony	0,4		w H7	Q <sub>h</sub>	I
1								
2								
3								
4								
5	Ps	5,5	Piasek średni, brązowy	4,8		nw szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
6								

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	Zał. graf. nr 3
data:	2013.02.14-19	skala 1: 100

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 9</b>			<b>Rzędna ~ 85,2 m.. n.p.m.</b>					
0	Gb	0,4	Gleba, szara					$Q_p$
1								
2								
3	Ps		Piasek średni, brązowy		w	szg	$Q_p$	IIIb
4								
5		5,5		$\nabla$ 5,3				
6	Ps		Piasek średni, brązowy		nw	zg	$Q_p$	IIIb
7		7,0						
8								
<b>OTWÓR NR 10</b>			<b>Rzędna ~ 82,2 m.. n.p.m.</b>					
0	Gb	0,4	Gleba, szara					$Q_p$
1	Pd		Piasek drobny, brązowy		w	ln	$Q_p$	IIIa
2	IIp	1,8	Pył piaszczysty, brązowy		$\approx$ 1,7	w	mpl	$Q_p$
2	IIp	2,2	Pył piaszczysty, brązowy			w	pl	$Q_p$
3	II	3,0	Pył, szary			w	pl	$Q_p$
3	II	3,2	Pył, szary			w	pl	$Q_p$
4								
5								
6								
7								
8								

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	Zał. graf. nr 4
data:	2013.02.14-19	skala 1: 100


# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH


Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 11</b>			<b>Rzędna ~ 79,5 m. n.p.m.</b>					
0				0,0				
1	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony			w	H7	Q <sub>b</sub> I
2		2,5						
3	Ps//T		Piasek średni przewarstwiony torfem, szary	2,5		nw	szg	Q <sub>b</sub> IIIb
4	G <sub>π</sub>	3,4				w	mpl	Q <sub>p</sub> IIa
5		4,0	Głina pylasta, szara					
6								
<b>OTWÓR NR 12</b>			<b>Rzędna ~ 79,5 m. n.p.m.</b>					
0				≈ 0,0				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony			w	H7	Q <sub>b</sub> I
3								
4	G <sub>π</sub>	3,8				w	mpl	Q <sub>p</sub> IIa
5	G <sub>π</sub>	4,2	Głina pylasta, szara					
6	G <sub>π</sub>	5,0	Głina pylasta, szara			w	pl	Q <sub>p</sub> IIb

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	
data:	2013.02.14-19	skala 1: 100
		<b>Zał. graf. nr 5</b>

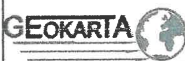


# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warszwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 13</b>			<b>Rzędna ~ 84,9 m.. n.p.m.</b>					
0	Gb	0,3	Gleba, szara					$Q_p$
	PdH	0,8	Piasek drobny próchniczny, szary			w	ln	$Q_p$ IIIa
1	Pd	1,5	Piasek drobny, brązowy			w	szg	$Q_p$ IIIb
2	Ps		Piasek średni, brązowy			w	szg	$Q_p$ IIIb
3								
4	Ps	3,8	Piasek średni, zagliniony, brązowy			w	szg	$Q_p$ IIIb
		4,5						
5				 5,0				
6	Ps		Piasek średni, brązowy			nw	szg	$Q_p$ IIIb
7								
8		7,5						
<b>OTWÓR NR 14</b>			<b>Rzędna ~ 79,6 m.. n.p.m.</b>					
0				$\approx$ 0,1				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony			w	H7	$Q_n$ I
3								
4	Gл	3,8	Gлина pylasta, szara			w	mpl	$Q_p$ IIa
	Gл	4,2	Gлина pylasta, szara			w	pl	$Q_p$ IIb
		4,5						
5								
6								
7								
8								

<b>GEOKARTA</b> 	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala 1: 100
data	2013.02.14-19	
		<b>Zał. graf. nr 6</b>

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH									
Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej	
<b>OTWÓR NR 15</b>			<b>Rzędna ~ 79,4 m. n.p.m.</b>						
0	T	0,6	Torf, brunatny, średnio rozłożony	0,0	w	H7	Q <sub>n</sub>	I	
1	T	1,0	Torf, brunatny, słabo rozłożony	1,0	w	H3	Q <sub>n</sub>	I	
2	Ps		Piasek średni, brązowy		nw	ln	Q <sub>p</sub>	IIIa	
3		3,0							
4									
<b>OTWÓR NR 16</b>			<b>Rzędna ~ 81,0 m. n.p.m.</b>						
0	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony	1,1	w	H7	Q <sub>n</sub>	I	
1		1,3		1,3	nw	ln	Q <sub>n</sub>	IIIa	
2	Ps[+H]	2,0	Piasek średni, części organiczne, brązowo szary						
3	Ps		Piasek średni, brązowy		nw	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb	
4		3,2							
<b>OTWÓR NR 17</b>			<b>Rzędna ~ 79,7 m n.p.m.</b>						
0	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony	≈ 0,1	w	H7	Q <sub>n</sub>	I	
1									
2		2,4							
3	Gp		Gлина piaszczysta, szara		w	mpl	Q <sub>p</sub>	IIa	
4		3,5							
0									
1									
2									
3									
4									

	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala 1: 100	<b>Zał. graf. nr 7</b>
data	2013.02.14-19		

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 18</b>			<b>Rzędna ~ 79,6 m. n.p.m.</b>					
0	T	1,2	Torf, brunatny, średnio rozłożony	0,1	w	H7	Q <sub>n</sub>	I
1	T	2,5	Torf, brunatny, słabo rozłożony	▽ 2,5	w	H3	Q <sub>n</sub>	I
2	Ps	4,0	Piasek średni, brązowy		nw	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
3	Gπ	6,0	Gлина pylasta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
4								
5								
6								
<b>OTWÓR NR 19</b>			<b>Rzędna ~ 79,6 m. n.p.m.</b>					
0	T	2,5	Torf, brunatny, średnio rozłożony	0,1	w	H7	Q <sub>n</sub>	I
1	Ps	3,6	Piasek średni, brązowy	▽ 2,5	nw	ln	Q <sub>p</sub>	IIIa
2	Gπ	4,0	Gлина pylasta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
3								
4								
5								
6								
<b>OTWÓR NR 20</b>			<b>Rzędna ~ 80,3 m. n.p.m.</b>					
0	T	0,7	Torf, brunatny, średnio rozłożony	▽ 0,6	w	H7	Q <sub>n</sub>	I
1	T	1,7	Torf, brunatny, słabo rozłożony	▽ 1,7	w	H3	Q <sub>n</sub>	I
2	Ps	3,0	Piasek średni, brązowy		nw	ln	Q <sub>p</sub>	IIIa
3								
4								
5								
6								



Luzino  
powiat: wejherowski

nr tematu: 008/2013  
województwo: pomorskie

obiekt: park, staw, drogi

opracował: mgr Piotr Kraiński

skala 1: 100

**Zał. graf. nr 8**

data: 2013.02.14-19

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 21</b>			<b>Rzędna ~ 79,7 m n.p.m.</b>					
0				0,2				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony		w	H7	Q <sub>n</sub>	I
3								
4	Ps/IT	3,8	Piasek średni przewarstwiony torfem, szary	3,8	nw	In	Q <sub>n</sub>	IIIa
5		4,8						
6	G <sub>π</sub>		Gлина pylasta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
7	G <sub>p</sub>	6,3	Gлина piaszczysta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
8		7,0						
<b>OTWÓR NR 22</b>			<b>Rzędna ~ 79,7 m n.p.m.</b>					
0				0,2				
1								
2	T		Torf, brunatny, dobrze rozłożony		w	H8	Q <sub>n</sub>	I
3	Pd	2,5	Piasek drobny, szary	2,5	nw	In	Q <sub>n</sub>	IIIa
4	G <sub>p</sub> //G <sub>π</sub>	2,8	Gлина piaszczysta przewarstwiona gliną pylastą, szara		w	mpl	Q <sub>p</sub>	IIa
5		3,5						
6	G <sub>π</sub>		Gлина pylasta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
7	G <sub>p</sub>	4,9	Gлина piaszczysta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
8		7,0						

	nr tematu: 008/2013
	Luzino powiat: wejherowski województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi
opracował:	mgr Piotr Kraiński
data:	2013.02.14-19
skala 1: 100	
<b>Zał. graf. nr 9</b>	

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 23</b>			<b>Rzędna ~ 79,4 m. n.p.m.</b>					
0				0,0				
1	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony		w	H7	Q <sub>h</sub>	I
2		2,5						
3	Ps		Piasek średni, brązowo szary		nw	ln	Q <sub>n</sub>	IIIa
4	Gπ	3,6 4,0	Gлина pylasta, szara		w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
5								
6								
<b>OTWÓR NR 24</b>			<b>Rzędna ~ 85,1 m. n.p.m.</b>					
0	Gb	0,6	Gleba, szara				Q <sub>h</sub>	
1	Pd	1,5	Piasek drobny, brązowy		w	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
2								
3	Ps		Piasek średni, szary		w	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
4								
5		5,0						
6								
<b>OTWÓR NR 25</b>			<b>Rzędna ~ 79,7 m n.p.m.</b>					
0				0,2				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony		w	H7	Q <sub>h</sub>	I
3								
4		4,8						
5	Ps		Piasek średni, brązowy		nw	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
6		5,8						

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	
data:	2013.02.14-19	Zał. graf. nr 10
	skala 1: 100	

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 26</b>			<b>Rzędna ~ 79,7 m. n.p.m.</b>					
0				0,2				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony		w	H7	Q <sub>h</sub>	I
3								
4		4,0		▽ 4,0				
5	Ps		Piasek średni, brązowy		nw	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
6		5,8 6,0			w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
			Gπ					
			Głina pylasta, szara					
<b>OTWÓR NR 27</b>			<b>Rzędna ~ 79,8 m. n.p.m.</b>					
0				0,2				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony		w	H7	Q <sub>h</sub>	I
3								
4		4,0 4,5		▽ 4,0				
5	Ps		Piasek średni, brązowy		nw	szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
6								
<b>OTWÓR NR 28</b>			<b>Rzędna ~ 79,8 m. n.p.m.</b>					
0				≈ 0,2				
1								
2	T		Torf, brunatny, średnio rozłożony		w	H7	Q <sub>h</sub>	I
3								
4		4,0 4,5			w	pl	Q <sub>p</sub>	IIb
5								
6								
			Gπ					
			Głina pylasta, szara					

	nr tematu: 008/2013
	Luzino powiat: wejherowski województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi
opracował:	mgr Piotr Kraiński
data	2013.02.14-19
skala 1: 100	
<b>Zał. graf. nr 11</b>	

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 29</b>			<b>Rzędna ~ 83,4 m. n.p.m.</b>					
0	NN (Gb, P, Gp)	1,1	Nasyp niekontrolowany (gleba, piasek, glina piaszczysta) szary					Q <sub>n</sub>
1	Pr	2,5	Piasek gruby, brązowy			w szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
2	Gπ	3,2	Glina pylasta, brązowo szara			w pl	Q <sub>p</sub>	IIb
3	Pg	4,0	Piasek gliniasty, brązowo szary	≈ 3,4		w mpl	Q <sub>p</sub>	IIa
4	Gπ//Pg	5,0	Glina pylasta przewarstwiona piaskiem gliniastym, szara			w pl	Q <sub>p</sub>	IIb
5								
6								
<b>OTWÓR NR 30</b>			<b>Rzędna ~ 82,5 m. n.p.m.</b>					
0	NN (Gb, P)	0,6	Nasyp niekontrolowany (gleba, piasek) szary					Q <sub>n</sub>
1	Ps	3,4	Piasek średni, brązowy			w szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
2	Pg	4,2	Piasek gliniasty, brązowy	▽▽ 2,6		nw		
3	Gp	5,0	Glina piaszczysta, brązowa			w pl	Q <sub>p</sub>	IIb
4								
5								
6								
<b>OTWÓR NR 31</b>			<b>Rzędna ~ 80,6 m. n.p.m.</b>					
0	Gb	0,2	Gleba, szara	▽▽ 0,8		w		Q <sub>n</sub>
1	Ps	2,3	Piasek średni, brązowy			nw szg	Q <sub>p</sub>	IIIb
2	Gp	3,0	Glina piaszczysta, brązowa			w mpl	Q <sub>p</sub>	IIa
3	Gπ	3,5	Glina pylasta, szara			w pl	Q <sub>p</sub>	IIb
4								
5								
6								



Luzino  
powiat: wejherowski

nr tematu: 008/2013  
województwo: pomorskie

obiekt: park, staw, drogi


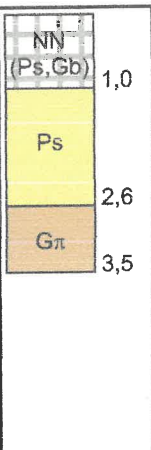
opracował: mgr Piotr Kraiński


data: 2013.02.14-19

skala 1: 100

**Zał. graf. nr 12**

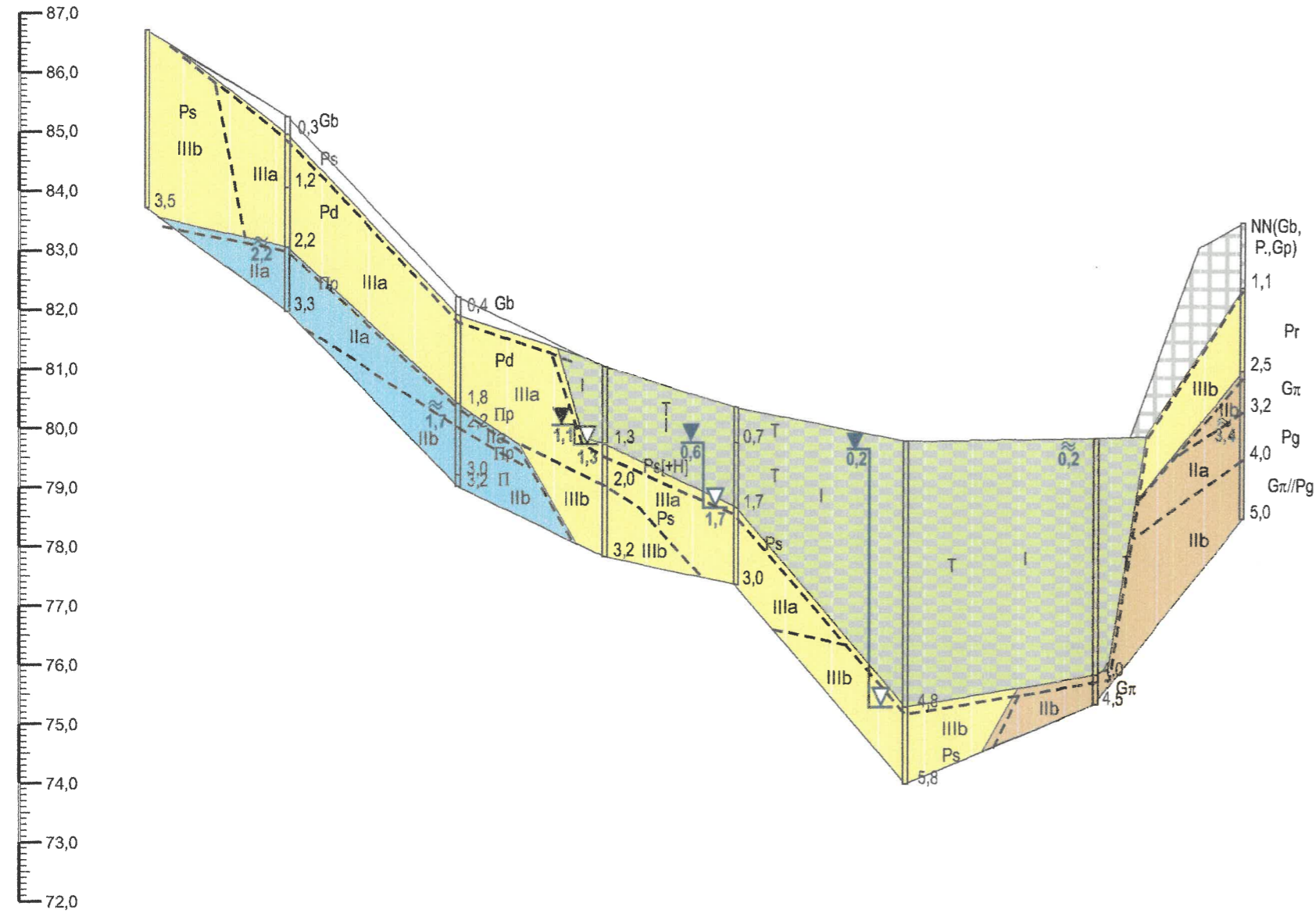
# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	Nazwa gruntu, barwa	warunki wodne	wilgotność	stan gruntu	stratygrafia	nr warszawy geotechnicznej
<b>OTWÓR NR 32</b>			<b>Rzędna ~ 82,1 m.. n.p.m.</b>					
		<p>Nasyp niekontrolowany (piasek średni, gleba) szary</p> <p>Piasek sredni, brązowy</p> <p>Glina pylasta, brązowo szara</p>	<p>≈ 2,5</p>	<p>w</p> <p>w</p>	<p>szg</p> <p>pl</p>	<p>Q<sub>p</sub></p> <p>Q<sub>p</sub></p> <p>Q<sub>p</sub></p>	<p>IIIb</p> <p>IIb</p> <p>IIb</p>	

	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala 1: 100
data	2013.02.14-19	
<b>Zał. graf. nr 13</b>		

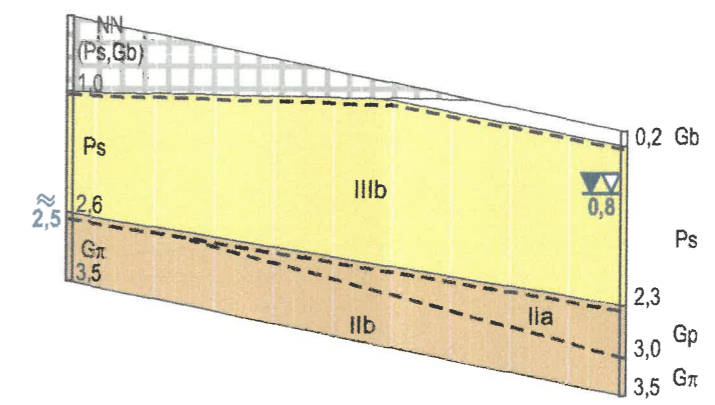


Wysokość  
[m n.p.m.]



II — II

1 ~ 86,7    6 ~ 85,3    10 ~ 82,2    16 ~ 81,0    20 ~ 80,3    25 ~ 79,7    28 ~ 79,8    29 ~ 83,4    32 ~ 82,1    31 ~ 80,6



odległość między otworami [m]	24,0	29,0	25,0	22,0	29,0	32,0	25,0	
głębokość [m]	3,5	3,3	3,2	3,2	3,0	5,8	4,5	5,0

	74,0	
	3,5	3,5

<b>PRZEKROJE GEOTECHNICZNE I-I, II-II</b>			
<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala: pionowa 1: 100 pozioma 1: 1000	<b>Zał. graf. nr 14</b>
data	2013.02.14-19		

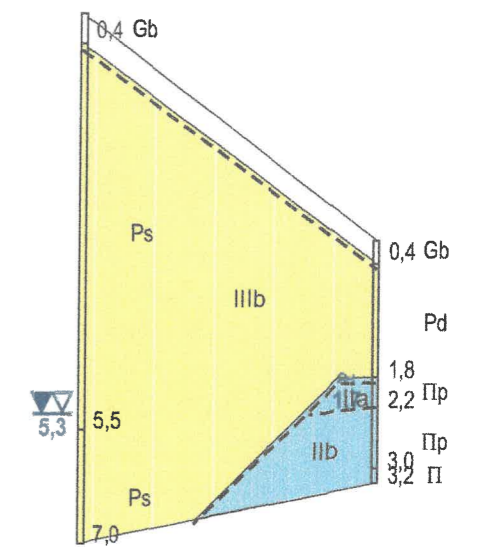
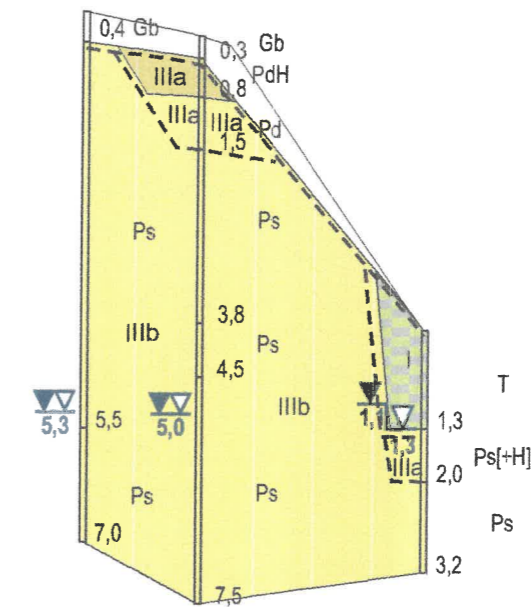
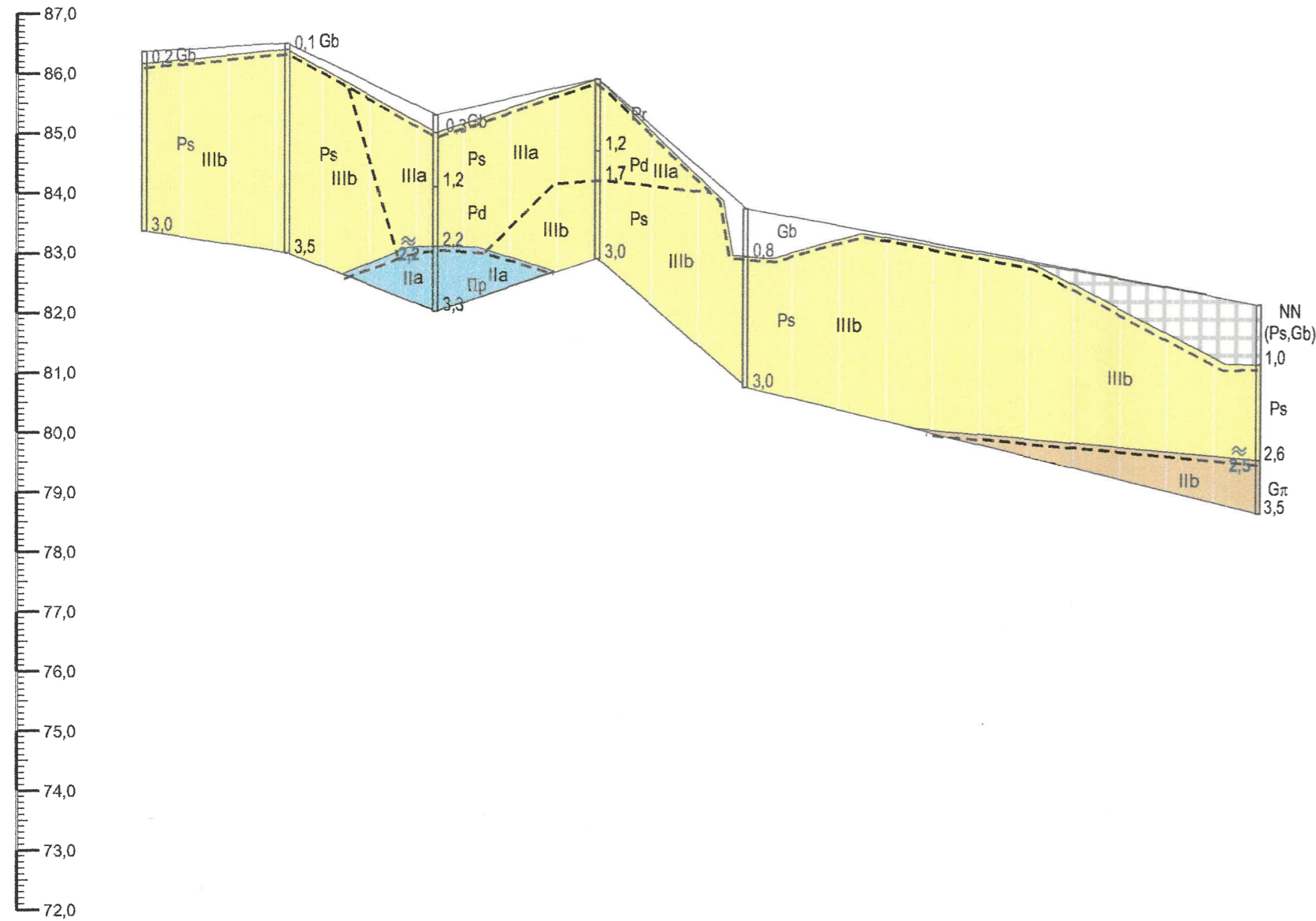
III — III

IV — IV

V — V

Wysokość [m n.p.m.]	4	5	6	2	3	32
	~ 86,4	~ 86,5	~ 85,3	~ 85,9	~ 82,7	~ 82,1

9	13	16	9	10
~ 85,2	~ 84,9	~ 81,0	~ 85,2	~ 82,2



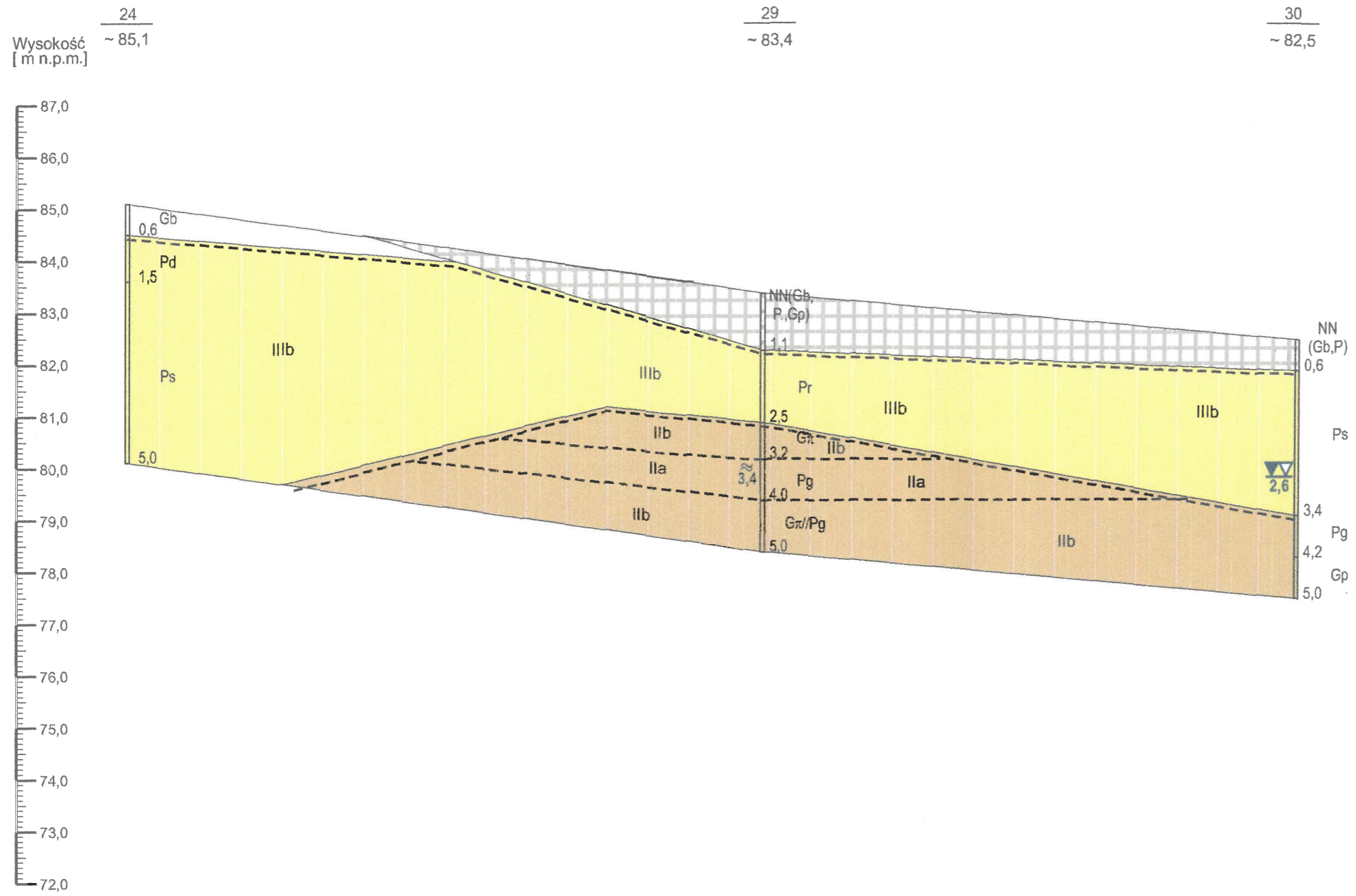
odległość między otworami [m]	24,0	25,0	27,0	24,0	86,0	
głębokość [m]	3,0	3,5	3,3	3,0	3,0	3,5

15,0	30,0	
7,0	7,5	3,2

39,0	
7,0	3,2

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE I-I, II-II			
<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala pionowa 1: 100	<b>Zał. graf. nr 15</b>
data	2013.02.14-19	skala pozioma 1: 1000	

VI — VI



odległość między otworami [m]	123,0	103,0
głębokość [m]	5,0	5,0

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE VI-VI			
	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala pionowa 1: 100 pozioma 1: 1000	Zał. graf. nr 16
data	2013.02.14-19		

VII — VII

VIII — VIII

IX — IX

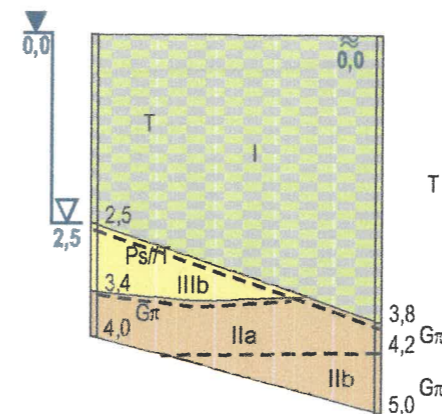
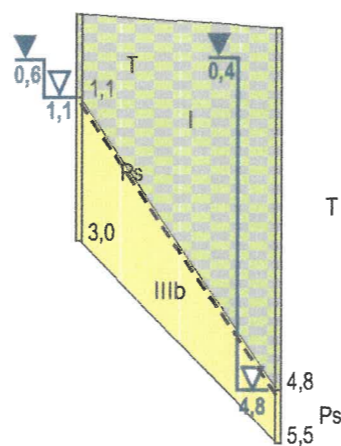
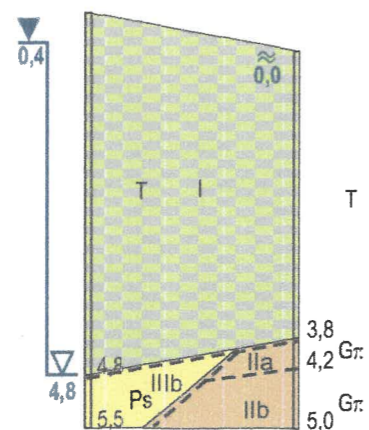
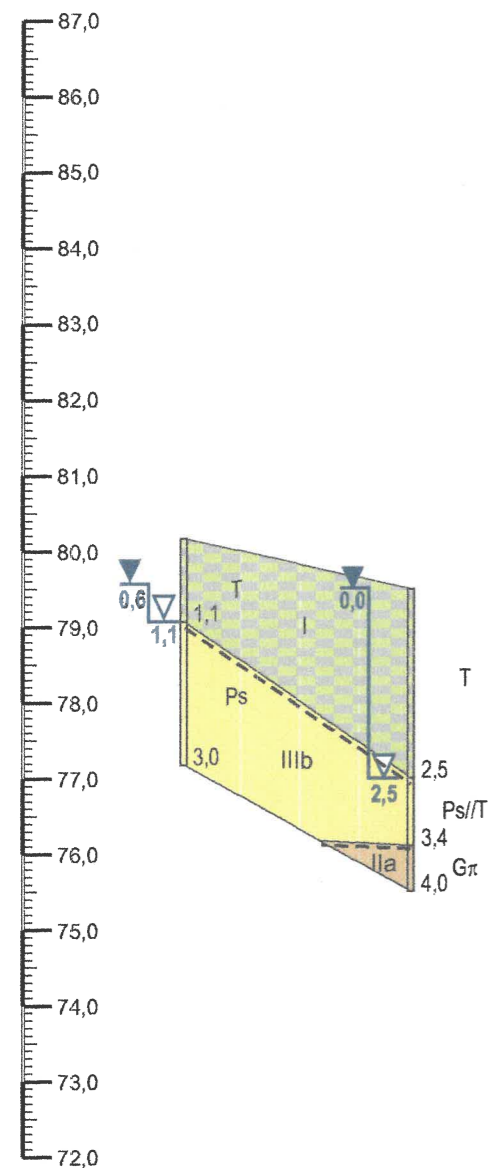
X — X

Wysokość [m n.p.m.]  
 7 ~ 80,2      11 ~ 79,5

8 ~ 80,0      12 ~ 79,5

7 ~ 80,2      8 ~ 80,0

11 ~ 79,5      12 ~ 79,5



odległość między otworami [m]	30,0
głębokość [m]	3,0      4,0

28,0
5,5      5,0

26,0
3,0      5,5

30,0
4,0      5,0

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE VII-VII, VIII-VIII, IX-IX, X-X			
	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala pionowa 1: 100 pozioma 1: 1000	Zał. graf. nr 17
data	2013.02.14-19		

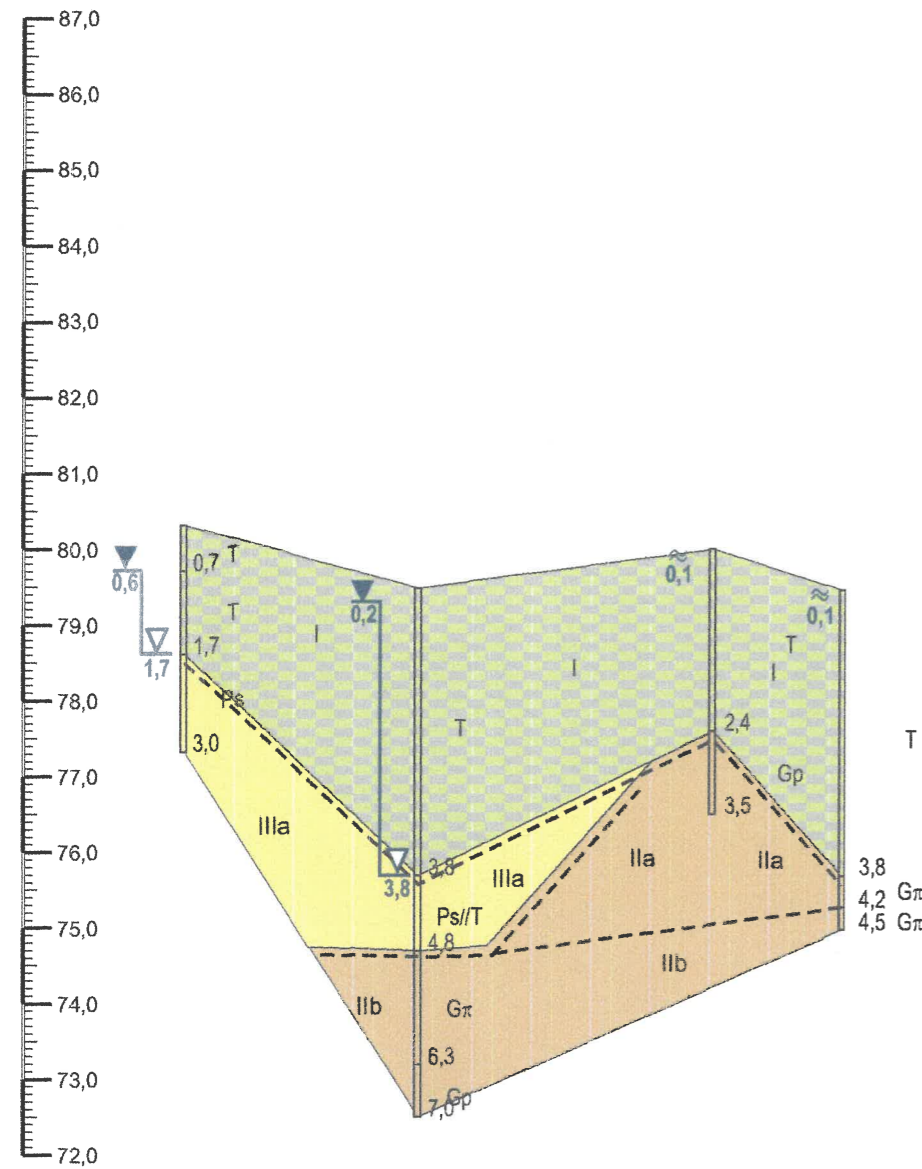
XI — XI

XII — XII

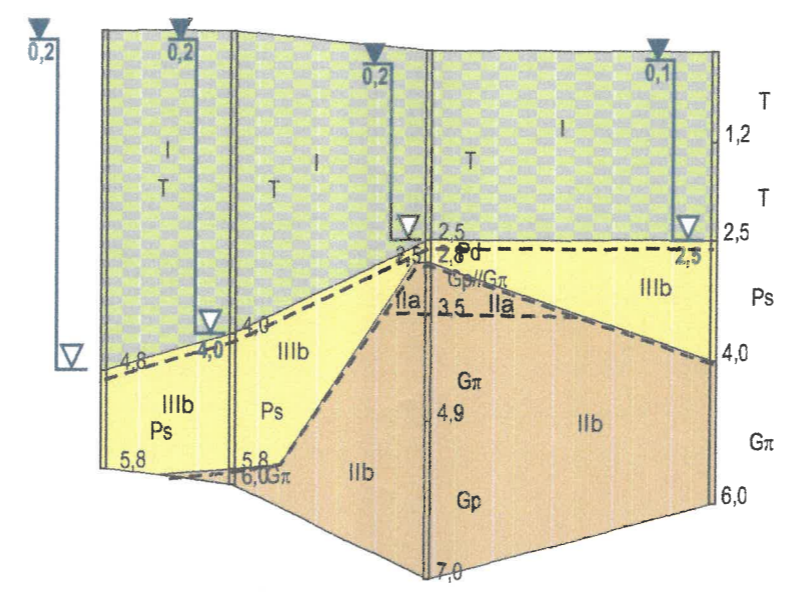
XIII — XIII

Wysokość [m n.p.m.]

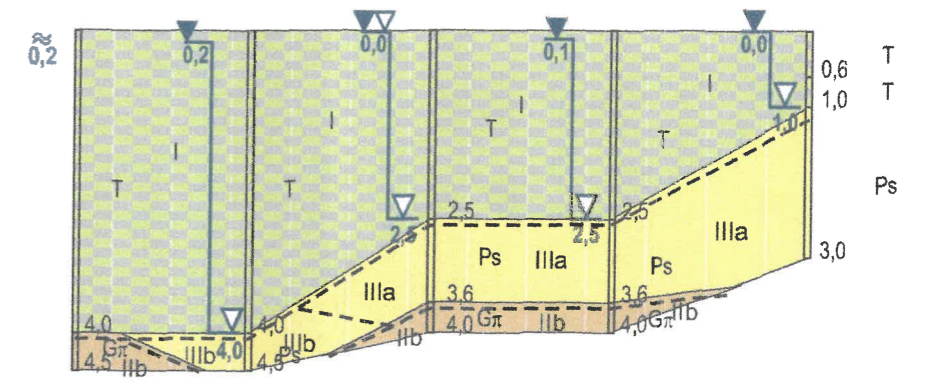
20	21	17	14	25	26	22	18	28	27	23	19	15
~ 80,3	~ 79,5	~ 80,0	~ 79,5	~ 79,7	~ 80,0	~ 79,5	~ 79,5	~ 79,8	~ 79,8	~ 79,8	~ 79,8	~ 79,8



odległość między otworami [m]	31,0	39,0	17,0	
głębokość [m]	3,0	7,0	3,5	4,5



odległość między otworami [m]	17,0	26,0	38,0	
głębokość [m]	5,8	6,0	7,0	6,0



odległość między otworami [m]	23,0	24,0	24,0	25,0	
głębokość [m]	4,5	4,5	4,0	4,0	3,0

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE XI-XI, XII-XII, XIII-XIII			
GEOKARTA	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala: pionowa 1: 100 pozioma 1: 1000	Zał. graf. nr 18
data:	2013.02.14-19		

XIV — XIV

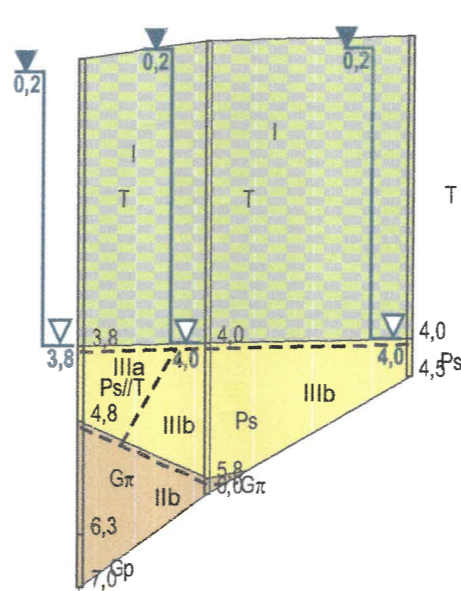
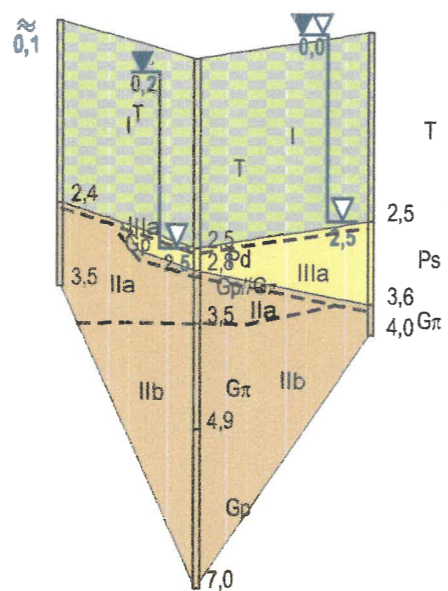
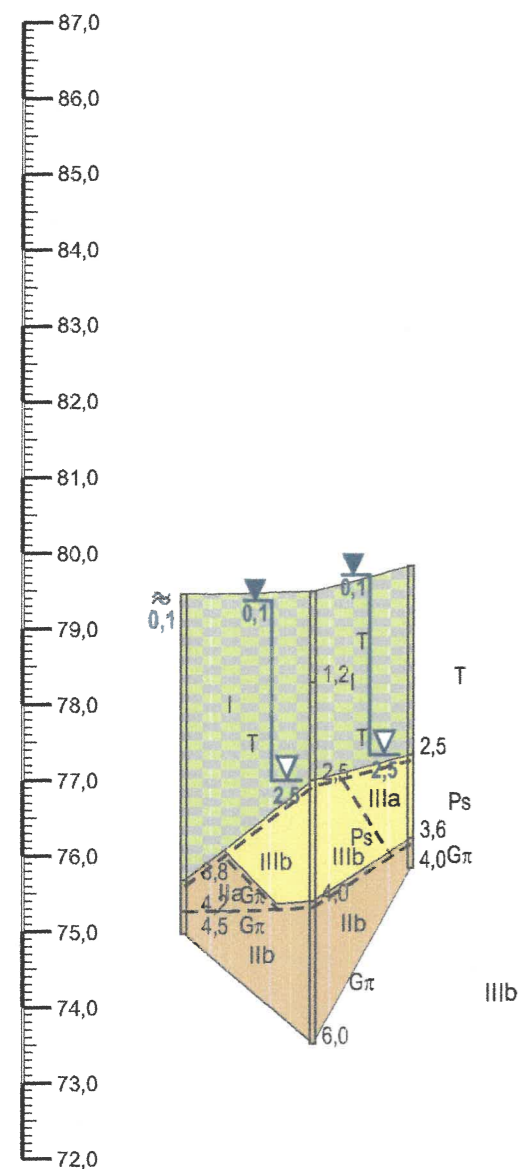
XV — XV

XVI — XVI

Wysokość [m n.p.m.]  
 14 ~ 79,5    18 ~ 79,5    19 ~ 79,8

17 ~ 80,0    22 ~ 79,5    23 ~ 79,8

21 ~ 79,5    26 ~ 80,0    27 ~ 79,8



odległość między otworami [m]	17,0	13,0	
głębokość [m]	4,5	6,0	4,0

18,0	23,0	
3,5	7,0	4,0

17,0	27,0	
7,0	6,0	4,5

PRZEKROJE GEOTECHNICZNE XI-XI, XII-XII, XIII-XIII			
GEOKARTA	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala: pionowa 1: 100 pozioma 1: 1000	Zał. graf. nr 19
data:	2013.02.14-19		

# WYNIKI BADANIA ZAGĘSZCZENIA GRUNTÓW SONDA DYNAMICZNA TYPU DPL Z KOŃCÓWKĄ STOŻKOWĄ

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	LUŻNY	ŚREDNIO ZAGĘSZCZONY	ZAGĘSZCZONY	BARDZO ZAGĘSZCZONY	warunki wodne	stopień zagęszczenia ID(n)	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej																															
<b>SONDA NR 1</b>			<b>OTWÓR NR 6</b>			<b>Rzędna ~ 85,3 m. n.p.m.</b>																																			
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">Gb</td><td style="width: 20px;">0,3</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Ps</td><td>1,2</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Pd</td><td>2,2</td></tr> <tr><td style="background-color: lightblue;">Ip</td><td>3,3</td></tr> </table>	Gb	0,3	Ps	1,2	Pd	2,2	Ip	3,3					$\approx 2,2$	0,30	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">Q<sub>n</sub></td><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;"></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIa</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIa</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIa</td><td></td></tr> </table>	Q <sub>n</sub>			Q <sub>p</sub>	IIIa		Q <sub>p</sub>	IIIa		Q <sub>p</sub>	IIa														
Gb	0,3																																								
Ps	1,2																																								
Pd	2,2																																								
Ip	3,3																																								
Q <sub>n</sub>																																									
Q <sub>p</sub>	IIIa																																								
Q <sub>p</sub>	IIIa																																								
Q <sub>p</sub>	IIa																																								
<b>SONDA NR 3</b>			<b>OTWÓR NR 13</b>			<b>Rzędna ~ 84,9 m. n.p.m.</b>																																			
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">Gb</td><td style="width: 20px;">0,3</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">PdH</td><td>0,8</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Pd</td><td>1,5</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Ps</td><td>3,8</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Ps</td><td>4,5</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Ps</td><td></td></tr> </table>	Gb	0,3	PdH	0,8	Pd	1,5	Ps	3,8	Ps	4,5	Ps						$\nabla \nabla$ 5,0	0,30 0,45 0,55	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">Q<sub>n</sub></td><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;"></td></tr> <tr><td>Q<sub>n</sub></td><td>IIIa</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIb</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIb</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIb</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIb</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIb</td><td></td></tr> </table>	Q <sub>n</sub>			Q <sub>n</sub>	IIIa		Q <sub>p</sub>	IIIb		Q <sub>p</sub>	IIIb		Q <sub>p</sub>	IIIb		Q <sub>p</sub>	IIIb		Q <sub>p</sub>	IIIb	
Gb	0,3																																								
PdH	0,8																																								
Pd	1,5																																								
Ps	3,8																																								
Ps	4,5																																								
Ps																																									
Q <sub>n</sub>																																									
Q <sub>n</sub>	IIIa																																								
Q <sub>p</sub>	IIIb																																								
Q <sub>p</sub>	IIIb																																								
Q <sub>p</sub>	IIIb																																								
Q <sub>p</sub>	IIIb																																								
Q <sub>p</sub>	IIIb																																								
<b>SONDA NR 6</b>			<b>OTWÓR NR 30</b>			<b>Rzędna ~ 82,5 m. n.p.m.</b>																																			
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">NN (Gb, P)</td><td style="width: 20px;">0,6</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Ps</td><td></td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Pg</td><td>3,4</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Gp</td><td>4,2</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">Gp</td><td>5,0</td></tr> </table>	NN (Gb, P)	0,6	Ps		Pg	3,4	Gp	4,2	Gp	5,0					$\nabla \nabla$ 2,6	0,58	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">Q<sub>n</sub></td><td style="width: 20px;"></td><td style="width: 20px;"></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIIb</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIb</td><td></td></tr> <tr><td>Q<sub>p</sub></td><td>IIb</td><td></td></tr> </table>	Q <sub>n</sub>			Q <sub>p</sub>	IIIb		Q <sub>p</sub>	IIb		Q <sub>p</sub>	IIb												
NN (Gb, P)	0,6																																								
Ps																																									
Pg	3,4																																								
Gp	4,2																																								
Gp	5,0																																								
Q <sub>n</sub>																																									
Q <sub>p</sub>	IIIb																																								
Q <sub>p</sub>	IIb																																								
Q <sub>p</sub>	IIb																																								

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	Zał. graf. nr 20
data:	2013.02.14-19	skala 1: 100

# WYNIKI BADANIA GRUNTÓW SONDĄ KRZYŻAKOWĄ FVT

Głębokość w m p.p.t.	symbol gruntu	przełot warstw	WYTRZYMAŁOŚĆ GRUNTU NA ŚCINANIE $\tau_{90}$ [kPa]														interpretacja				warunki wodne	stratygrafia	nr warstwy geotechnicznej															
			0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	$\tau_{fu\ max}$	$\tau_{fu\ min}$	$\frac{\tau_{fu\ max}}{\tau_{fu\ min}}$	$I_L/I_D$	$N_{10}$																			
<b>SONDA NR 2</b>			<b>OTWÓR NR 12</b>														<b>Rzędna ~ 79,5 m. n.p.m.</b>																					
0	T																																$\approx 0,0$					
1																																						
2																																						
3																																						
4		G $\pi$															3,8																					
5		G $\pi$															4,2																					
6		5,0																																				
<b>SONDA NR 4</b>			<b>OTWÓR NR 22</b>														<b>Rzędna ~ 79,7 m n.p.m.</b>																					
0	T																																					
1																																						
2																																						
3		Pd															2,5																					
4		G $\rho$ /G $\pi$															2,8																					
5		G $\pi$															3,5																					
6	G $\rho$	4,9																																				
<b>SONDA NR 5</b>			<b>OTWÓR NR 25</b>														<b>Rzędna ~ 79,7 m n.p.m.</b>																					
0	T																																					
1																																						
2																																						
3																																						
4																																						
5		Ps															4,8																					
6		5,8																																				

<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013	
	powiat: wejherowski	województwo: pomorskie	
obiekt:	park, staw, drogi		
opracował:	mgr Piotr Kraiński	skala 1: 100	<b>Zał. graf. nr 21</b>
data	2013.02.14-19		



## BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Numer otworu:	7
Głębokość pobrania próby:	2,0
Typ próbki:	NU

### Zawartość ziaren

Średnica d [mm]	Zawartość ziaren d [%]	Zawartość ziaren < d [cum %]
0,070	8,10	8,10
0,125	17,50	25,60
0,250	19,50	45,10
0,500	21,30	66,40
1,000	19,60	86,00
2,000	12,00	98,00
5,000	2,10	100,10

### Zawartość frakcji

Frakcja	Zawartość frakcji [%]	Zawartość frakcji zredukowanej [%]
łłowa	0,0	0,0
Pyłowa	2,6	3,0
Piaskowa	83,3	97,0
Żwirowa	14,1	0,0
Kmienista	0,0	0,0
	100,0	100,0

Średnica efektywna [mm]	
d <sub>10</sub>	0,0780
d <sub>20</sub>	0,1520
d <sub>50</sub>	0,2900
d <sub>60</sub>	0,408

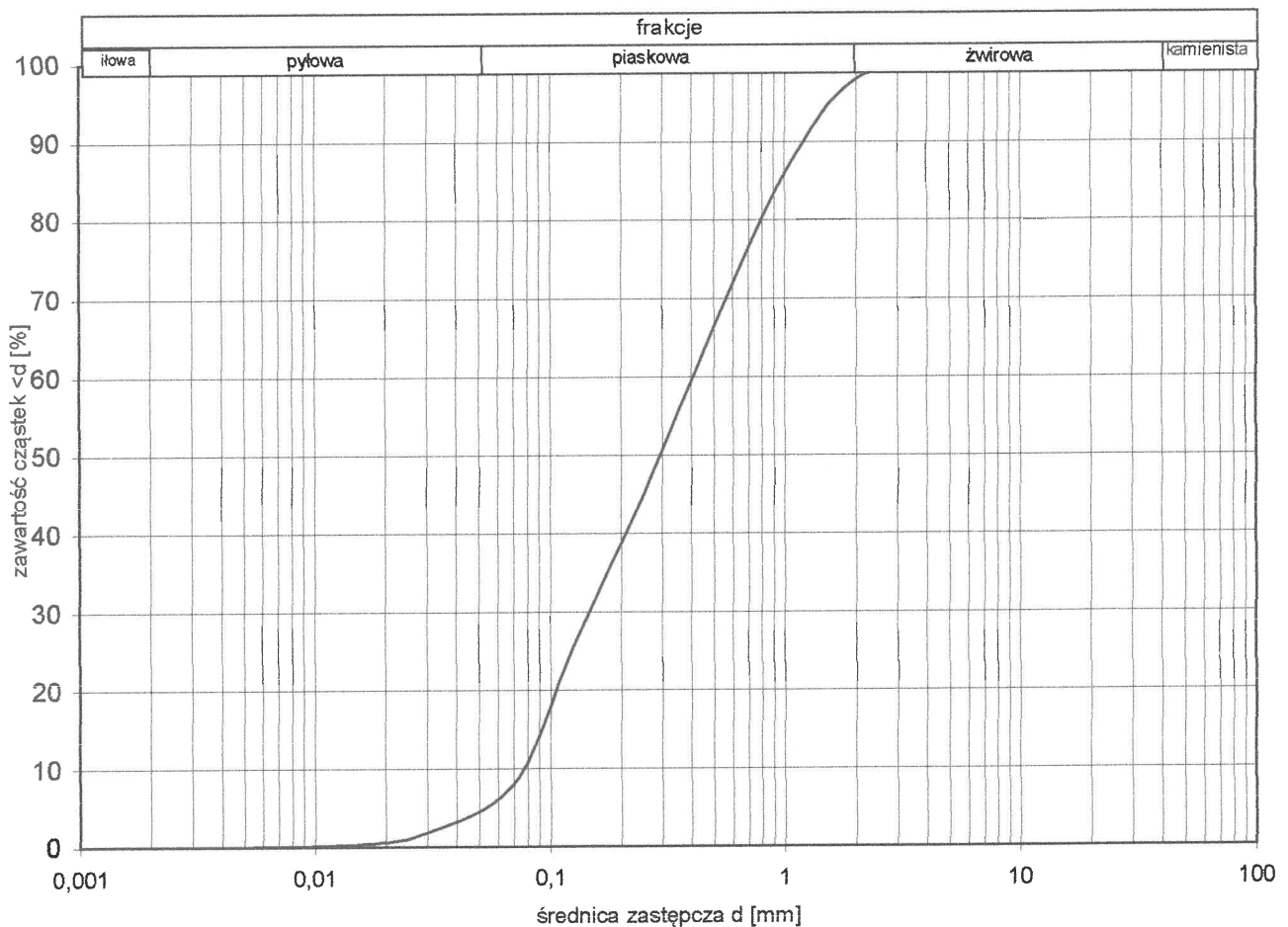
### Współczynnik filtracji

Metoda	k <sub>10</sub> [m/s]	k <sub>10</sub> [m/d]
Hazena	-----	-----
Seelheima	0,0003002	25,94
<b>USBSC</b>	<b>0,0000473</b>	<b>4,08</b>
Kruger	0,0001314	11,36

### Wskaźnik różnoziarności

U =	5,23
Współczynnik porowatości (przyjęty)	
n =	0,41
Nazwa i symbol gruntu	
<b>Ps</b>	<b>Piasek średni</b>

Krzywa uziarnienia



<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat wejherowski	województwo pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	<b>Zał. graf. nr 22</b>
data:	2013.02.14-19	

## BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Numer otworu:	15
Głębokość pobrania próby:	1,5
Typ próbki:	NU

### Zawartość ziaren

Średnica d [mm]	Zawartość ziaren d [%]	Zawartość ziaren < d [cum %]
0,070	11,30	11,30
0,125	14,90	26,20
0,250	21,10	47,30
0,500	21,30	68,60
1,000	22,50	91,10
2,000	8,40	99,50
5,000	0,50	100,00

### Zawartość frakcji

Frakcja	Zawartość frakcji [%]	Zawartość frakcji zredukowanej [%]
łłowa	0,0	0,0
Pyłowa	2,6	2,9
Piaskowa	88,5	97,1
Żwirowa	8,9	0,0
Kmienista	0,0	0,0
	100,0	100,0

Średnica efektywna [mm]	
d <sub>10</sub>	0,0650
d <sub>20</sub>	0,1050
d <sub>50</sub>	0,2750
d <sub>60</sub>	0,373

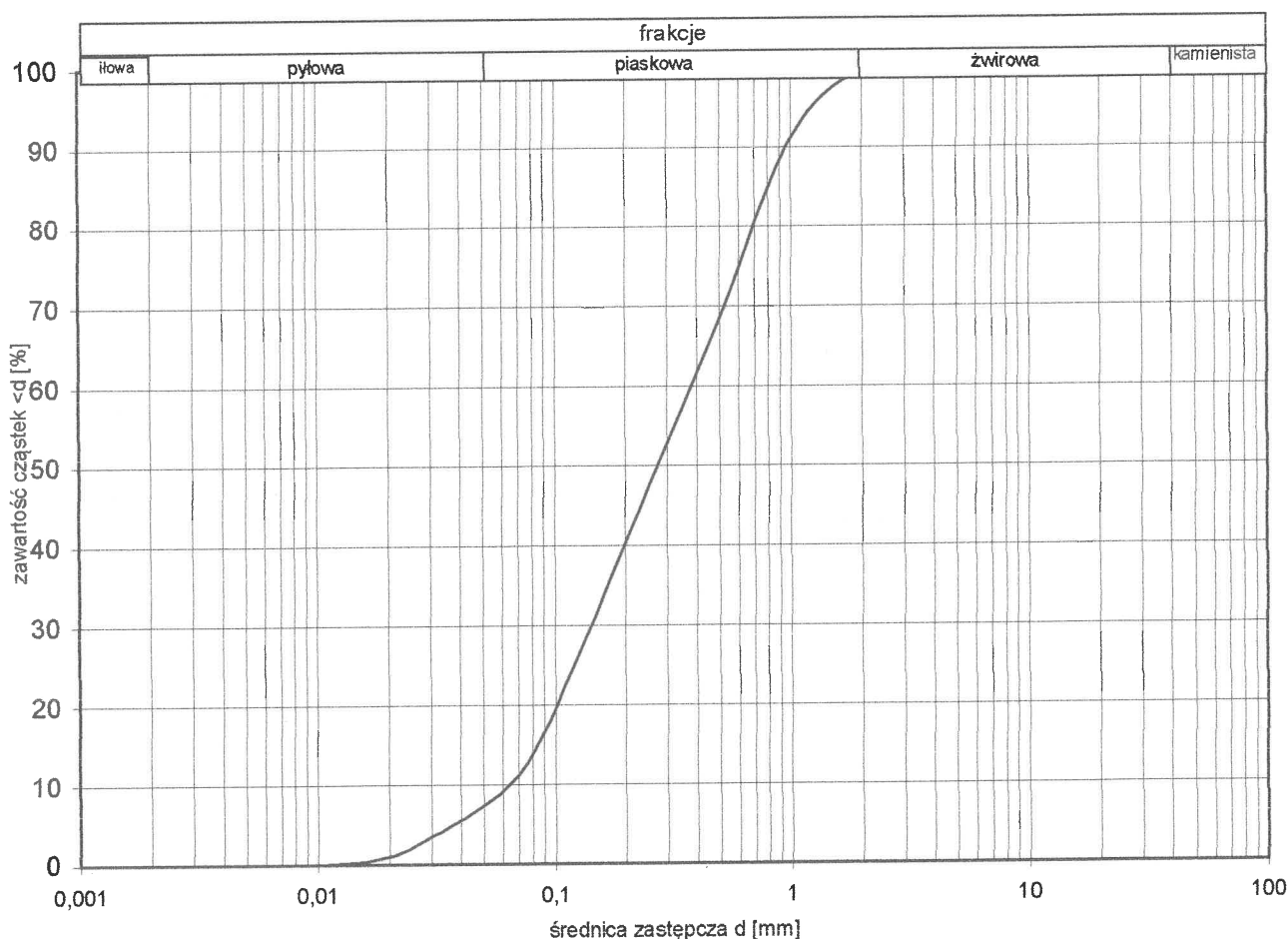
### Współczynnik filtracji

Metoda	k <sub>10</sub> [m/s]	k <sub>10</sub> [m/d]
Hazena	-----	-----
Seelheima	0,0002700	23,33
<b>USBSC</b>	<b>0,0000202</b>	<b>1,74</b>
Krugera	0,0001046	9,03

### Wskaźnik różnoziarnistości

U =	5,74
Współczynnik porowatości (przyjęty)	
n =	0,41
Nazwa i symbol gruntu	
<b>Ps</b>	<b>Piasek średni</b>

Krzywa uziarnienia



<b>GEOKARTA</b>	Luzino	nr tematu: 008/2013
	powiat wejherowski	województwo: pomorskie
obiekt:	park, staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Kraiński	<b>Zał. graf. nr 23</b>
data:	2013.02.14-19	

## BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Numer otworu:	26
Głębokość pobrania próby:	4,5
Typ próbki:	NU

### Zawartość ziaren

Średnica d [mm]	Zawartość ziaren d [%]	Zawartość ziaren < d [cum %]
0,070	11,80	11,80
0,125	12,30	24,10
0,250	21,10	45,20
0,500	15,60	60,80
1,000	24,50	85,30
2,000	11,50	96,80
5,000	3,20	100,00

### Zawartość frakcji

Frakcja	Zawartość frakcji [%]	Zawartość frakcji zredukowanej [%]
łłowa	0,0	0,0
Pyłowa	2,6	3,0
Piaskowa	82,7	97,0
Żwirowa	14,7	0,0
Kmienista	0,0	0,0
	100,0	100,0

Średnica efektywna [mm]	
d <sub>10</sub>	0,0607
d <sub>20</sub>	0,1150
d <sub>50</sub>	0,3080
d <sub>60</sub>	0,450

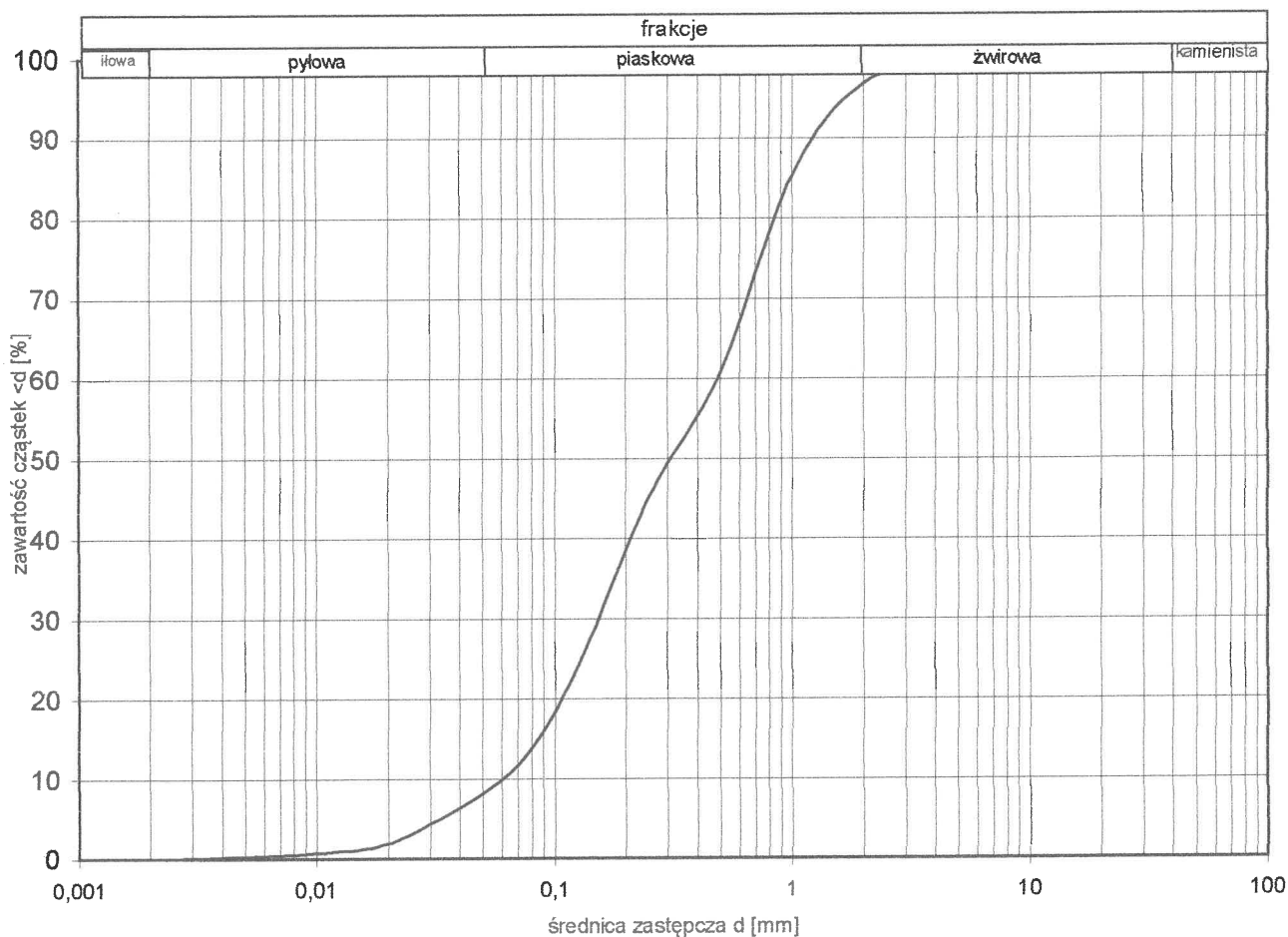
### Współczynnik filtracji

Metoda	k <sub>10</sub> [m/s]	k <sub>10</sub> [m/d]
Hazena	-----	-----
Seelheima	0,0003387	29,26
<b>USBSC</b>	<b>0,0000249</b>	<b>2,15</b>
Krugera	0,0001130	9,76

### Wskaźnik różnoziarności

U =	7,41
Współczynnik porowatości (przyjęty)	
n =	0,41
Nazwa i symbol gruntu	
<b>Ps</b>	<b>Piasek średni</b>

Krzywa uziarnienia



	nr tematu: 008/2013
	Luzino powiat wejherowski województwo pomorskie
obiekt: park, staw, drogi	
opracował: mgr Piotr Kraiński	
data: 2013.02.14-19	<b>Zał. graf. nr 24</b>

WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE I WSPÓLCZYNNIKI MATERIAŁOWE wg PN-81/B-03020																	
stratygrafia		charakterystyka geologiczna	nr warstwy geotechnicznej	symbol gruntu	symbol konsolidacji gruntu	wartość charakterystyczna X <sup>(n)</sup>						współczynnik materiałowy $\gamma_m$	Metoda ustalenia parametrów wg p-kt 3.2	wytrzymałość na ścinanie		współczynnik filtracji **	
						stopień zagęszczenia $I_p^{(n)}$	stopień plastyczności $I_L^{(n)}$	wilgotność naturalna W <sub>n</sub>	gęstość objętościowa $\rho$	kat tarcia wewnętrzznego $\Phi_u$	spójność C <sub>u</sub>			edometryczny moduł ścisłości pierwotnej Mo	$\tau_{umax}$		
		opis litologiczno-genetyczny					[%]	[T/m <sup>3</sup> ]	[°]	[kPa]	[kPa]			[kPa]	[m/s]	[m/d]	
czwartorzęd	holocen	torf	I	T	-	-	H3 - H8*	400,0	1,00	3,0	8	450	1± 0,20	C	22	0,00000501	0,43
		organiczny, bagienny															
	plejstocen	piasek gliniasty, glina piaszczysta, glina pylasta, pył piaszczysty	IIa	Pg, Gp, Gπ, Πp	B	-	0,56	30,0	1,90	11,7	20	17500	1± 0,10	A, B	-	0,00000001	0,001
		łodowcowe, zastoiskowe															
		piasek gliniasty, glina piaszczysta, glina pylasta, pył piaszczysty, pył															
	holocen / plejstocen	łodowcowy	IIb	Pg, Gp, Gπ, Πp, Π	B	-	0,35	24,0	2,00	15,7	26	26500	1± 0,10	A, B	-	0,0000308	2,66
piasek drobny, piasek średni, piasek gruby																	
rzeczne, wodnolodowcowe																	
piasek drobny, piasek średnie																	
		rzeczne, wodnolodowcowe	IIIa	Pd, Ps, Pr	-	0,30	-	16,0/naw.	1,80/1,95	31,5	0	65000	1± 0,10	A, B	-	0,0000308	2,66
		IIIb															

\* stopień humifikacji wg skali L. van Posta

\*\* współczynnik filtracji wg: 1) piaski: krzywa uziamienia, wzór USBSC 2) gliny: E. Krogulec, 1994, Wpływ metodyki badań na otrzymanie wartości współczynnika filtracji osadów słabo przepuszczalnych, Przegląd Geologiczny 3) torf: S. Pisarczyk, Mechanika Gruntów, 1999

<b>GEOKARTA</b>	Luzino powiat wejherowski	nr tematu: 008/2013 województwo pomorskie
obiekt:	park staw, drogi	
opracował:	mgr Piotr Krajski	Zal. graf. nr 25
data:	2013.02.14-19	

# OBJAŚNIENIA DO MAP, KART I PRZEKROJÓW OKREŚLENIA, SYMBOLE, PODZIAŁ I OPIS GRUNTÓW wg PN - B - 02480: 1986

1	numer otworu	3A	nr otworu archiwalnego
	otwór badawczy		archiwalny otwór badawczy
S=1	numer sondowania	≈	sączenia wody gruntowej
	sondowanie sondą DPL	3,3	głębokość sączenia
—	linia przekroju geotechnicznego		nawiercone i ustabilizowane zwierciadło wody
	<u>Stan gruntu:</u>		ustabilizowane zwierciadło wody
ln	luźny	3,3	nawiercone
szg	średniozagęszczony		5,8
zg	zagęszczony		
mpl	miękkoplastyczny		
pl	plastyczny		
tpl	twardoplastyczny		
pzw	półzwały		
zw	zwały		
//	przewarstwienia		
+	domieszki		
—	granica warstw litologicznych		
----	granica warstw geotechnicznych		
la	nr warstwy geotechnicznej		
		su	suchy
		mw	małowilgotny
		w	wilgotny
		m.	mokry
		nw	nawodniony
			<u>Wilgotność:</u>
		1	nr otworu
		~ 1,3	rzędna otworu [m n.p.m.]

	Beton		Piasek gliniasty próchniczny		Piasek drobny
	Gleba		Piasek pylasty próchniczny		Piasek średni
	Nasyp niekontrolowany		Piasek drobny próchniczny		Piasek gruboziarnisty
	Nasyp budowlany		Piasek średni próchniczny		Grunty mineralne gruboziarniste
	Grunty próchniczne i organiczne		Grunty mineralne drobnoziarniste		Pospółka
	Torf		łł pylasty		Żwir
	Kreda jeziorna		łł		Pospółka gliniasta
	Namuł gliniasty		łł piaszczysty		Żwir gliniasty
	Namuł piaszczysty		Pył	K	Kamienie
	Gytia		Pył piaszczysty	H	części organiczne
	Gлина pylasta zwięzła próchniczna		Gлина pylasta zwięzła	H1÷H10	stopień humifikacji torfów wg skali L. van Posta
	Gлина zwięzła próchniczna		Gлина zwięzła	Q <sub>n</sub>	Holocen
	Gлина piaszczystaa zwięzła próchniczna		Gлина piaszczysta zwięzła	Q <sub>p</sub>	Plejstocen
	Gлина pylasta próchniczna		Gлина pylasta	Trz	Trzeciorzęd
	Gлина próchniczna		Gлина		
	Gлина piaszczysta próchniczna		Gлина piaszczysta		
	Pył próchniczny		Piasek gliniasty		
	Pył piaszczysty próchniczny		Piasek pylasty		

**ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

Data opracowania

STYCZEŃ 2022

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu budowlanego	Nazwa jednostka ewidencyjna	Nazwa i nr obrębu	Numery działek ewidencyjnych
-------------------------------	-----------------------------	-------------------	------------------------------

VIII	LUZINO	LUZINO 0004	221507_2.0004.913/34
------	--------	-------------	----------------------

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

Zespół autorski

Imię i nazwisko projektanta

Numer uprawnień

Specjalność

Podpis

**ARCHITEKTURA**

mgr inż. arch. Michał Jabłoński

PO/KK/175/2007

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności

Sprawdzający (jeśli wymagany)

---

Spis treści:

1. Dane budynku
2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
3. Dostępne nośniki energii
4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych
5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
6. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
7. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji
8. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
9. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii
10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji
11. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
12. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię
13. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
14. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

---

## 1. Dane budynku

### 1.1. Dane adresowe:

Nazwa budynku: Zaplecze kontenerowe sceny plenerowej

Adres budynku: Luzino, ul. Ofiar Stutthofu

Nazwa inwestora: Gmina Luzino

Adres inwestora: Luzino, ul. Ofiar Stutthofu 11

### 1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Usługowy

Strefa klimatyczna: I

Stacja meteorologiczna: Lębork

Powierzchnia zabudowy  $A_z=37,73 \text{ m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze  $A_r=31,31 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto  $A=31,31 \text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym  $V_e=102,81 \text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku  $V=66,55 \text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 1



## 2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

### 2.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

#### 2.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q <sub>H,nd</sub> [kWh/rok]
1	Energia elektryczna - produkcja mieszana	100,0	3340,9

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu ogrzewania i wentylacji: 80,00 kWh/rok

#### 2.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q <sub>H,nd</sub> [kWh/rok]
1	Energia elektryczna - system PV	100,0	3340,9

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu ogrzewania i wentylacji: 80,00 kWh/rok

### 2.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

#### 2.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q <sub>W,nd</sub> [kWh/rok]
1	Energia elektryczna - produkcja mieszana	100,0	61,0

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu przygotowania ciepłej wody: 80,00 kWh/rok

#### 2.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q <sub>W,nd</sub> [kWh/rok]
1	Energia elektryczna - system PV	100,0	61,0

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu przygotowania ciepłej wody: 80,00 kWh/rok

## 5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

### 5.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,50	zł/kWh	

---

## 5.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Energia elektryczna - system PV	0,00	zł/kWh	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

6. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Energia elektryczna - produkcja mieszana o $wH=3,00$ , typu Podgrzewacze elektryczne-przepływowe o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,94$ , Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe i promiennikowe o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,98$ , Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy) o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=1,00$ , Brak zasobnika buforowego o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$ Urządzenie pomocnicze $_{\$}(CertificateEelLibrary.0)$ o mocy elektrycznej $q_{el}=0,7$ W/m <sup>2</sup> , czasie działania tel = 6000 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową Eel,pom = 131,502 kWh/rok.	TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Energia elektryczna - system PV o $wH=0,70$ , typu Podgrzewacze elektryczne-przepływowe o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,94$ , Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe i promiennikowe o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,98$ , Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy) o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=1,00$ , Brak zasobnika buforowego o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$ Urządzenie pomocnicze $_{\$}(CertificateEelLibrary.0)$ o mocy elektrycznej $q_{el}=0,7$ W/m <sup>2</sup> , czasie działania tel = 6000 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową Eel,pom = 131,502 kWh/rok.
2	System wentylacji	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=0,00$ m <sup>3</sup> /h, $V_{ve2}=0,00$ m <sup>3</sup> /h.	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza $V_{ve1}=0,00$ m <sup>3</sup> /h, $V_{ve2}=0,00$ m <sup>3</sup> /h.
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Energia elektryczna - produkcja mieszana o $wW=3,00$ , typu Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem bez strat) o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,98$ , Miejscowe przygotowanie c.w.u., instalacja bez obiegu cyrkulacyjnego o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=1,00$ , ... o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,09$ .	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Energia elektryczna - produkcja mieszana o $wW=3,00$ , typu Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem bez strat) o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,98$ , Miejscowe przygotowanie c.w.u., instalacja bez obiegu cyrkulacyjnego o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=1,00$ , ... o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,09$ .

## 7. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

### 7.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Energia elektryczna - produkcja mieszana	100,0	0,92	1,00	kWh/kWh	3626,6	3626,6	kWh/rok

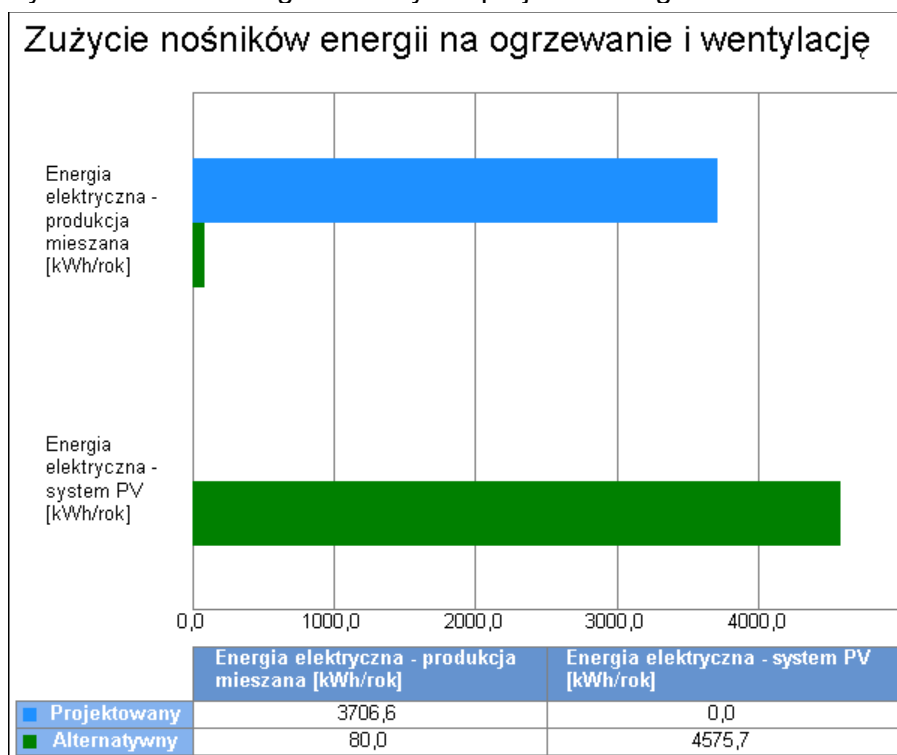
Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu ogrzewania i wentylacji: 80,00 kWh/rok

### 7.2. Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Energia elektryczna - system PV	100,0	0,73	1,00	kWh/kWh	4575,7	4575,7	kWh/rok

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu ogrzewania i wentylacji: 80,00 kWh/rok

### 7.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

## 8. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

### 8.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Energia elektryczna - produkcja mieszana	100,0	0,09	1,00	kWh/kWh	677,2	677,2	kWh/rok

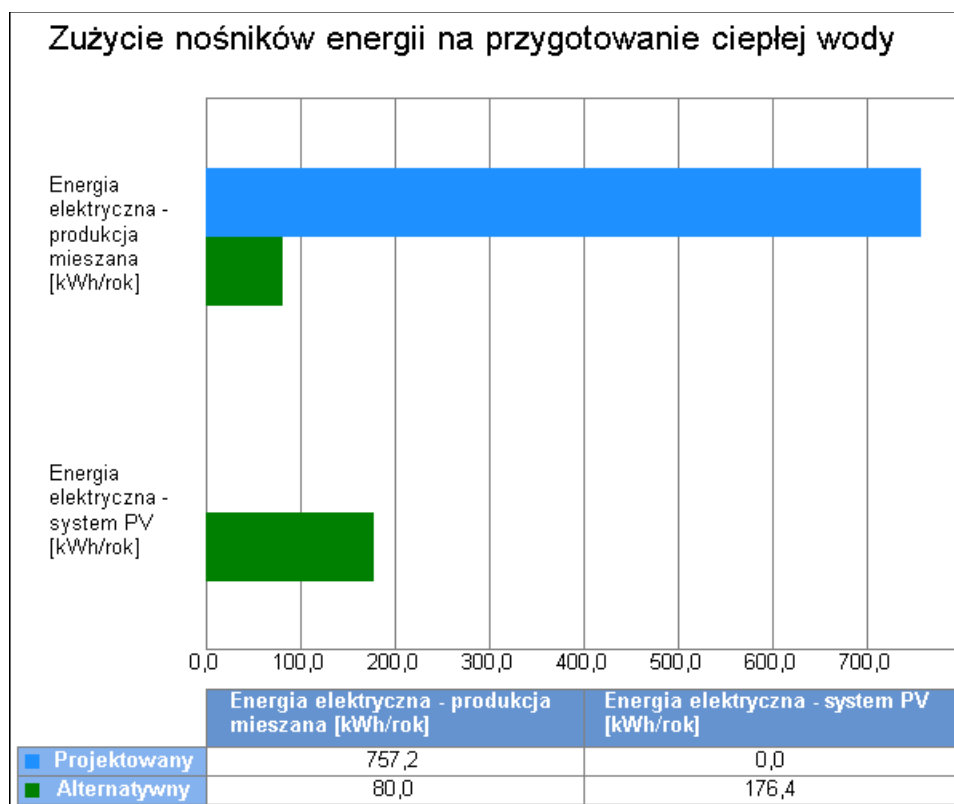
Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu przygotowania ciepłej wody: 80,00 kWh/rok

### 8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Energia elektryczna - system PV	100,0	0,35	1,00	kWh/kWh	176,4	176,4	kWh/rok

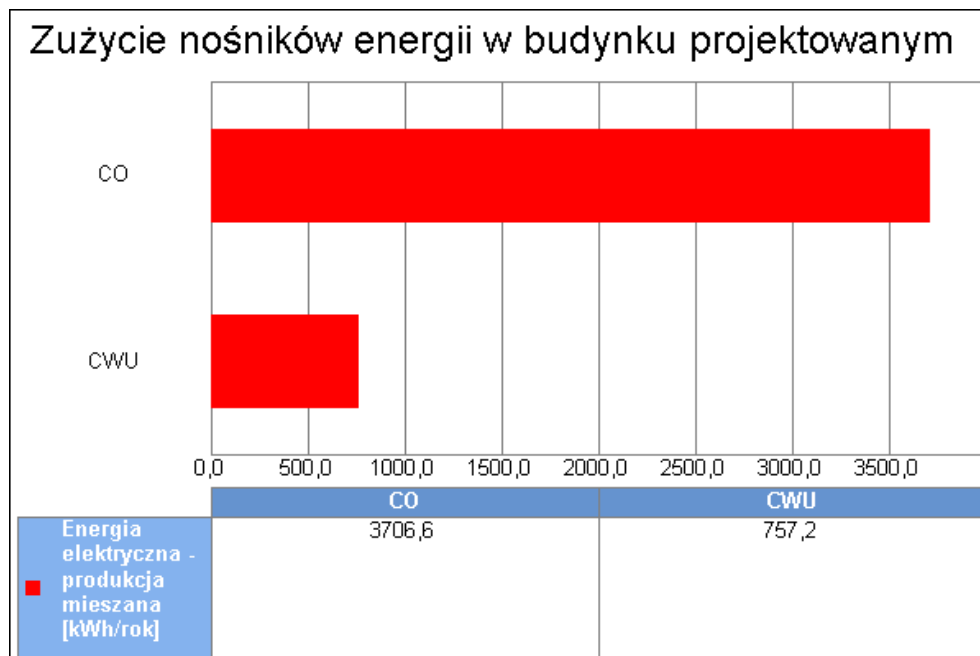
Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu przygotowania ciepłej wody: 80,00 kWh/rok

### 8.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego

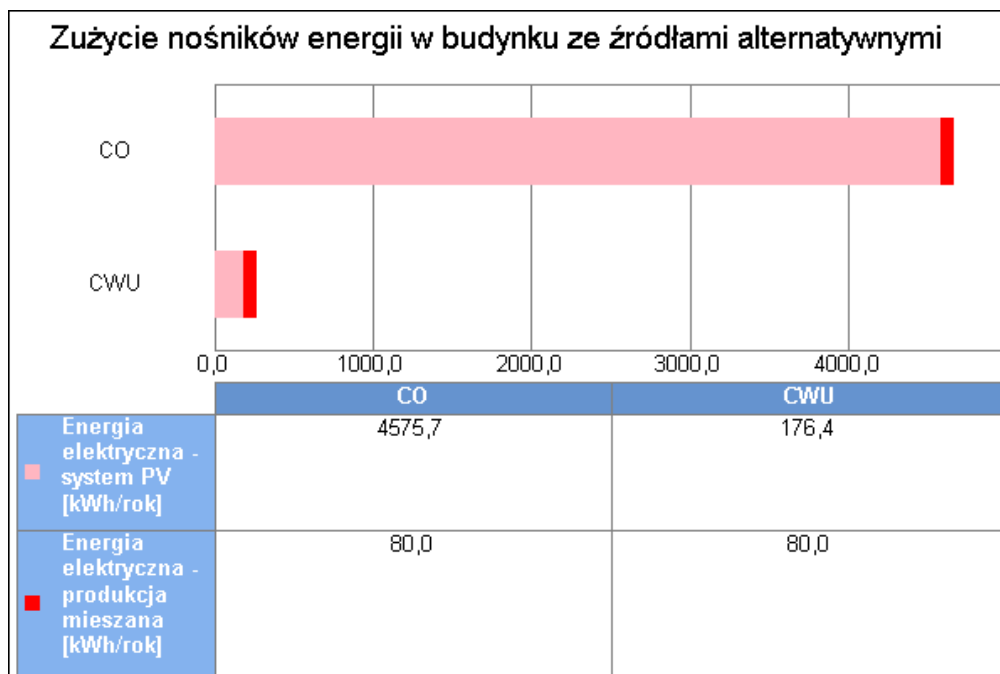


Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

9. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii

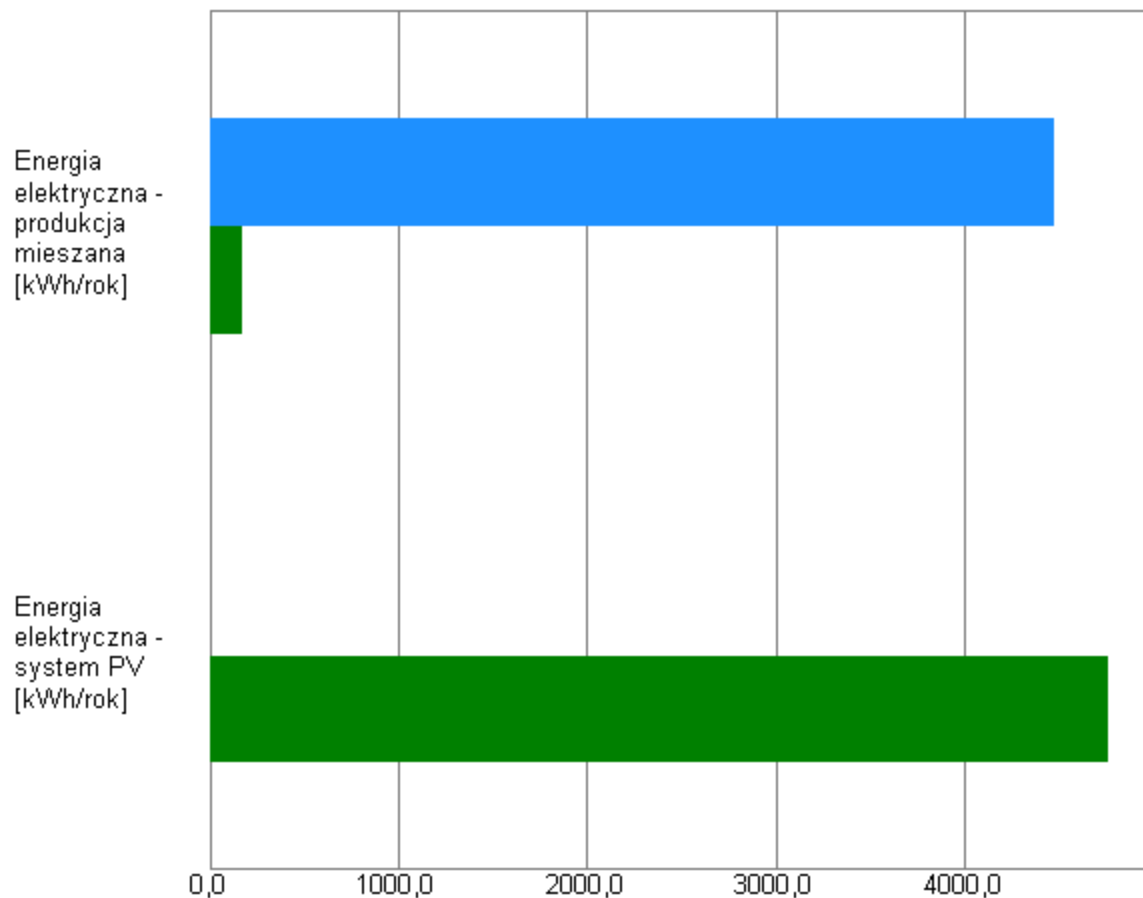


Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi

## Zużycie nośników energii dla wszystkich systemów w budynku



	Energia elektryczna - produkcja mieszana [kWh/rok]	Energia elektryczna - system PV [kWh/rok]
Projektowany	4463,8	0,0
Alternatywny	160,0	4752,0

Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku

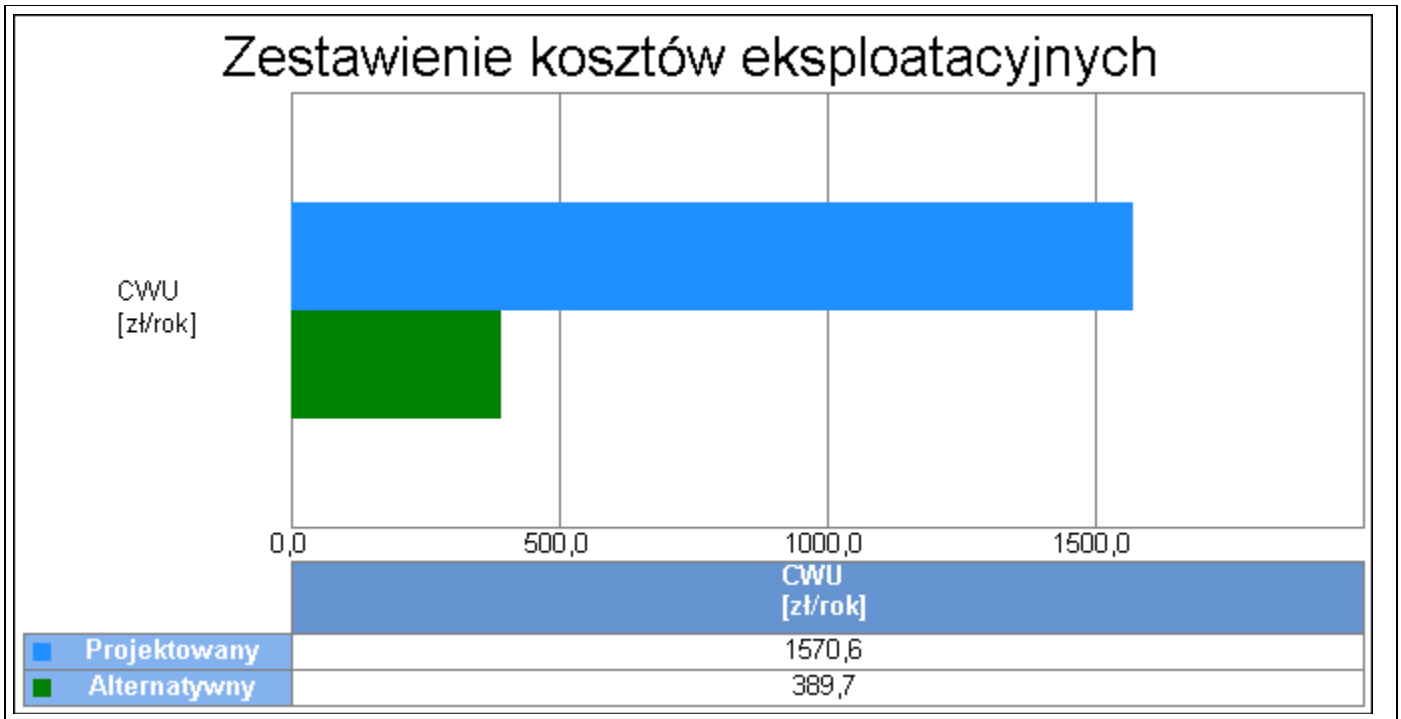
10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Energia elektryczna - produkcja mieszana	3626,64	kWh/rok	1813,32	
		Opłaty stałe $O_m$	zł/m-c	19,11	...
		Abonament $A_b$	zł/m-c	3,31	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b>			<b>zł/rok</b>	<b>2122,36</b>	
<b><math>K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot A_b + \sum B \cdot \text{Cena jedn.} =</math></b>					
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Energia elektryczna - system PV	4575,65	kWh/rok	0,00	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	80,00	kWh/rok	40,00	
		Opłaty stałe $O_m$	zł/m-c	66,28	...
		Abonament $A_b$	zł/m-c	10,80	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b>			<b>zł/rok</b>	<b>964,96</b>	
<b><math>K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot A_b + \sum B \cdot \text{Cena jedn.} =</math></b>					



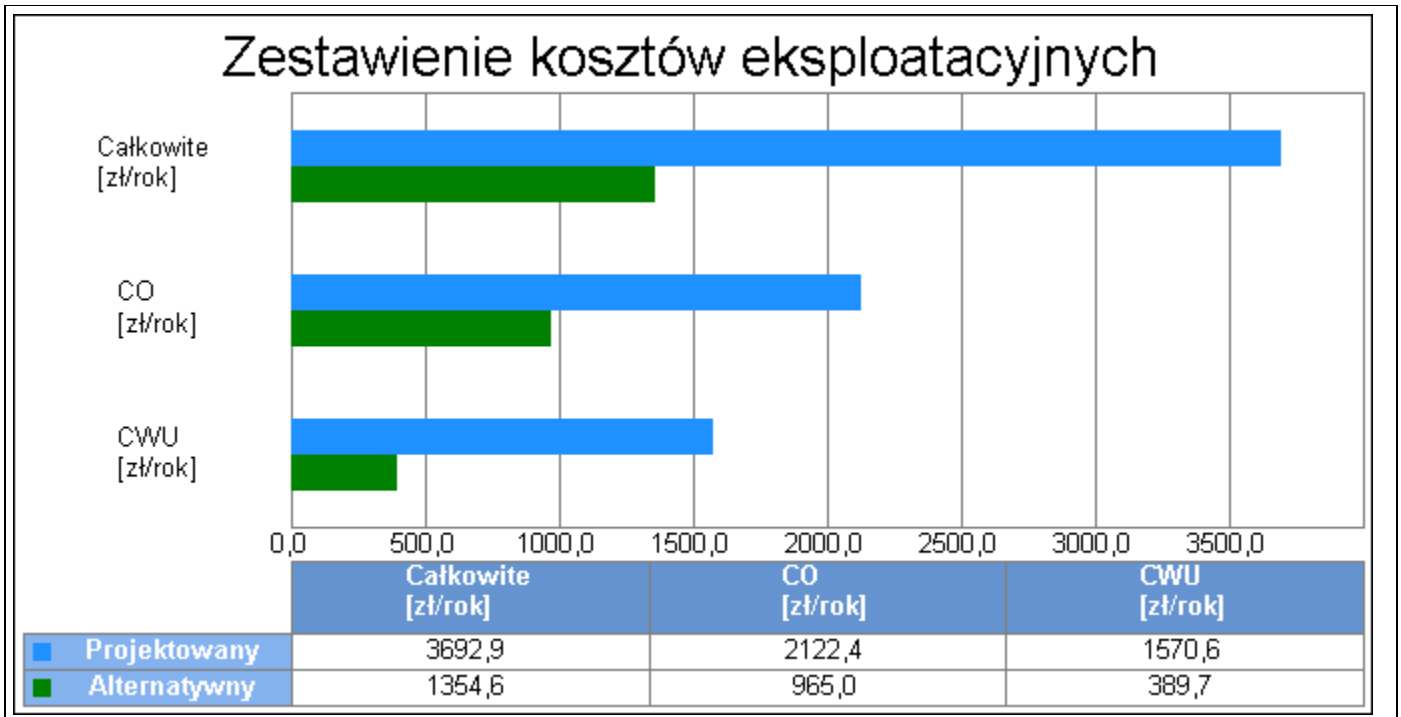
11. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Energia elektryczna - produkcja mieszana	677,21	kWh/rok	338,60	
Opłaty stałe $O_m$			zł/m-c	45,73	...
Abonament $A_b$			zł/m-c	53,60	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b> $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot A_b + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			<b>zł/rok</b>	<b>1570,56</b>	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Energia elektryczna - system PV	176,38	kWh/rok	0,00	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	80,00	kWh/rok	40,00	
Opłaty stałe $O_m$			zł/m-c	22,84	...
Abonament $A_b$			zł/m-c	6,30	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b> $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot A_b + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$			<b>zł/rok</b>	<b>389,68</b>	



Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

12. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów eksploatacyjnych

13. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

### 13.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	2122,36	964,96
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	54,53
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup> rok	67,80	30,82
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup>	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów $\Delta Or$ zł/rok	-	1157,40
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
<b>WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym</b>		

### 13.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	1570,56	389,68
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	75,19
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup> rok	50,17	12,45
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup>	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów $\Delta Or$ zł/rok	-	1180,88
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
<b>WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym</b>		

### 13.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	0,00
System przygotowania ciepłej wody	nie	0,00

14. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat



Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	0,00	-	0,00	-
1	0,00	7385,85	0,00	2709,28
2	0,00	11078,77	0,00	4063,92
3	0,00	14771,69	0,00	5418,56
4	0,00	18464,62	0,00	6773,20
5	0,00	22157,54	0,00	8127,84
6	0,00	25850,46	0,00	9482,48
7	0,00	29543,38	0,00	10837,12
8	0,00	33236,31	0,00	12191,76
9	0,00	36929,23	0,00	13546,40
10	0,00	40622,15	0,00	14901,04



# STAROSTA WEJHEROWSKI

84-200 Wejherowo ul. 3-Maja 4

tel. 572 94 00, fax 572 94 02, e-mail: [starostwo@powiat.wejherowo.pl](mailto:starostwo@powiat.wejherowo.pl)

Wejherowo, dnia 04 maja 2022 r.  
za zwrotnym dowodem doręczenia

GD.6124.495.2022.MM

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 i art. 107 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.) oraz art. 5, art. 7, art. 11, art. 12 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.),

w związku z wystąpieniem Wójta Gminy Luzino, pismem z dnia 20.04.2022 r. (wpł. 25.04.2022 r.), uzupełnionym 28.04.2022 r. (wpł.) i 29.04.2022 r. (wpł.), o wydanie zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów o powierzchni 206,44 m<sup>2</sup> (tj. około 0,0206 ha), położonych w obrębie działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, z przeznaczeniem pod budowę sceny plenerowej – ETAP 1,

po zapoznaniu się z przedmiotowym wnioskiem, w oparciu o informacje z ewidencji gruntów i budynków oraz mapy glebowo-rolniczej, działając z upoważnienia Starosty Wejherowskiego

## ORZEKA SIĘ

- 1) **Zezwolić** na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów rolnych położonych w Luzinie w obrębie działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, o powierzchni do **90,00 m<sup>2</sup>**, oznaczonych w ewidencji gruntów jako: łąki trwałe klasy V (ŁV), pochodzenia organicznego, tj. wytworzonych z torfów niskich (n), z przeznaczeniem pod budowę sceny plenerowej – ETAP 1.
- 2) Nie ustalić jednorazowej należności z tytułu trwałego wyłączenia gruntów z produkcji rolnej.
- 3) Ustalić opłatę roczną, za tereny o powierzchni 90,00 m<sup>2</sup>, stanowiącą 10% obliczonej jednorazowej należności, niepomniejszoną o cenę rynkową gruntu, w wysokości **131,15 zł corocznie**.
- 4) Wymienione w pkt. 3 opłaty roczne, **w łącznej kwocie – 1311,50 zł** płatne są przez okres **10 lat od faktycznego wyłączenia gruntów z produkcji rolnej**, w terminach **do 30 czerwca danego roku**. Wysokość opłaty rocznej, nie będzie podlegać zmianom.
- 5) **Zobowiązać do pisemnego powiadomienia Starosty Wejherowskiego o terminie rozpoczęcia robót powodujących wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej.**
- 6) Opłaty roczne należy uiszczać w terminie do dnia 30 czerwca każdego roku, na konto Ochrona Gruntów Rolnych – Opłaty za wyłączenia, Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Gdańsku: **Bank PKO BP S. A. - nr konta: 79 1020 1811 0000 0602 0312 5069**. Ustalone opłaty nieuiszczone w terminie podlegają ściągnięciu w trybie postępowania egzekucyjnego w administracji.
- 7) Zobowiązać do pozostawienia w użytkowaniu rolniczym, pozostałej części gruntów rolnych położonej w obrębie działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, oznaczonej w ewidencji gruntów jako grunty orne klasy V (RV), grunty orne klasy VI (RVI), łąki trwałe klasy IV (ŁIV), łąki trwałe klasy V (ŁV)

oraz grunty pod rowami (W), na glebach pochodzenia mineralnego i organicznego – nieobjętych zabudową.

- 8) **Umorzyć** postępowanie w sprawie zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów o powierzchni **116,44 m<sup>2</sup>** (tj. około 0,0116 ha), położonych w Luzinie, w obrębie działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, oznaczonych w ewidencji gruntów jako grunty orne klasy VI (RVI) oraz łąki trwałe klasy V (ŁV), pochodzenia mineralnego, tj. wytworzonych z piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych (ps.pl), z przeznaczeniem pod budowę sceny plenerowej – ETAP 1, jako bezprzedmiotowe.

## UZASADNIENIE

Wójt Gminy Luzino wystąpił z wnioskiem o wydanie zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów o powierzchni 206,44 m<sup>2</sup> (tj. około 0,0206 ha), położonych w obrębie działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, z przeznaczeniem pod budowę sceny plenerowej – ETAP 1.

Na podstawie informacji zawartych w dołączonym wypisie i wyrysie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obr. Luzino w gminie Luzino, zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Luzino Nr VI/105/2019 z dnia 23 maja 2019 r., przedmiotowa działka położona jest w obszarze oznaczonym symbolem „1.5-U/ZP”. Zgodnie z zapisami ww. planu zagospodarowania przestrzennego obszar oznaczony symbolem „1.5-U/ZP”, stanowi tereny zabudowy usługowej i zieleni urządzonej, w tym usługi publiczne.

Na podstawie wypisu i wyrysu z mapy ewidencji gruntu stwierdzono, iż grunty położone w obrębie ww. nieruchomości, oznaczone są jako:

- a) grunty orne klasy V (RV) – o powierzchni 0,2628 ha
- b) grunty orne klasy VI (RVI) – o powierzchni 0,7247 ha
- c) łąki trwałe klasy IV (ŁIV) – o powierzchni 0,5889 ha
- d) łąki trwałe klasy V (ŁV) – o powierzchni 0,7465 ha
- e) grunty pod rowami (W) – o powierzchni 0,0478 ha.

Na mapie glebowo-rolniczej grunty te oznaczone zostały jako:

- a) użytki zielone średnie na glebach torfowych i murszowo torfowych (2zT), pochodzenia organicznego, tj. wytworzonych z torfów niskich (n);
- b) użytki zielone słabe i bardzo słabe na glebach torfowych i murszowo-torfowych (3zT), na glebach pochodzenia organicznego, tj. wytworzonych z torfów niskich na piaskach luźnych (n);
- c) kompleks żytni i żytnio-łubinowy na glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych (7Bw), pochodzenia mineralnego, tj. wytworzonych z piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych (ps.pl).

Na podstawie załączonego projektu zagospodarowania terenu i w oparciu o informacje z ewidencji gruntów i budynków oraz mapy glebowo-rolniczej stwierdzono, iż planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów jako: łąki trwałe klasy V (ŁV), na glebach **pochodzenia organicznego** - o powierzchni **90,00 m<sup>2</sup>** oraz łąki trwałe klasy V (ŁV) i grunty orne klasy VI (RVI), na glebach **pochodzenia mineralnego** - o powierzchni **116,44 m<sup>2</sup>**.

Zgodnie z art. 11 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych wyłączenie z produkcji użytków rolnych wytworzonych m.in. z gleb pochodzenia organicznego klasy V, może nastąpić po wydaniu decyzji zezwalającej na takie wyłączenie.

Zgodnie z powyższym, zezwolenie na wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej wymagane jest dla gruntów rolnych o powierzchni 90,00 m<sup>2</sup> (tj. 0,0090 ha), położonych w obrębie działki nr 913/34

obr. Luzino, gmina Luzino, oznaczonych w ewidencji gruntów jako łąki trwałe klasy V (LV), pochodzenia organicznego, przeznaczonych pod budowę sceny plenerowej.

Obowiązek uiszczenia jednorazowej należności oraz stałych opłat z tytułu wyłączenia z produkcji rolnej gruntów rolnych, dotyczy wyłączenia części obszaru działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, o powierzchni: 90,00 m<sup>2</sup> na łąkach trwałych klasy V (LV), wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego, przeznaczonej pod budowę sceny plenerowej. Za ich wyłączenie uiszcza się należność i opłaty roczne.

Do ustalenia jednorazowej należności z tytułu wyłączenia z produkcji 1 ha gruntów rolnych, przyjęto, zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, dla łąk trwałych klasy V (LV) kwotę 145725 zł/ha.

Aktualną wartość rynkową gruntu objętego wyłączeniem z produkcji rolnej przyjęto na podstawie informacji z Rejestru Cen i Nieruchomości, zawierającej dane z rejestru cen i wartości nieruchomości dla obr. Luzino, gm. Luzino z ostatnich sześciu miesięcy, z której wynika, iż średnia cena 1 m<sup>2</sup> gruntu dla obr. Luzino, gm. Luzino, kształtuje się na poziomie 150,15 zł/m<sup>2</sup>.

Wysokość należności za powierzchnię, podlegającą wyłączeniu wynosi: 1311,50 zł (*słownie: jeden tysiąc trzysta jedenaście złotych i pięćdziesiąt groszy*), (*według wyliczenia: 0,0090 ha × 145725 zł/ha*).

Wartość ww. gruntów ustalona według aktualnych cen rynkowych, określonych na podstawie ww. informacji z Rejestru Cen i Nieruchomości (*według wyliczenia: 90,00 m<sup>2</sup> × 150,15 zł/ m<sup>2</sup>*) wynosi 13513,50 zł (*słownie: trzynaście tysięcy pięćset trzynaście złotych i pięćdziesiąt groszy*) i przekracza wartość należności jednorazowej. Na podstawie art. 12 ust. 6 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych wyliczoną należność pomniejsza się o wartość gruntu ustaloną wg cen rynkowych. W związku z powyższym, że wartość rynkowa jest większa od naliczonej należności, nie ustala się wartości należności jednorazowej za tę powierzchnię podlegającą wyłączeniu.

Opłatę roczną, w wysokości 10% jednorazowej należności niepomniejszonej o cenę rynkową gruntu, ustalono na kwotę **131,15 zł corocznie** (*słownie: sto trzydzieści jeden złotych i piętnaście groszy*), (*według wyliczenia: 0,0090 ha × 145725 zł/ha = 1311,50 zł i dzielone przez 10, stąd: 131,15 zł corocznie*).

Opłaty roczne, płatne są przez okres **10 lat od faktycznego wyłączenia gruntów z produkcji rolnej**, w terminach **do 30 czerwca danego roku**. Wysokość opłaty rocznej, nie będzie podlegać zmianom i wynosić będzie 131,15 zł corocznie. Opłaty roczne należy uiszczać w terminie do dnia 30 czerwca każdego roku, na konto Ochrona Gruntów Rolnych – Opłaty za wyłączenia, Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Gdańsku:

**Bank PKO BP - nr konta: 79 1020 1811 0000 0602 0312 5069.**

Nieuiszczone w terminie opłaty podlegają ściąganiu w trybie postępowania egzekucyjnego w administracji.

Wyłączenie z produkcji rolnej dalszej części obszaru ww. działki, wymagać będzie zgody tutejszego organu.

Postępowanie w sprawie zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolniczej gruntów o powierzchni 116,44 m<sup>2</sup> położonych w Luzinie w obrębie działki nr 913/34 obr. Luzino, gmina Luzino, oznaczonych w ewidencji gruntów jako łąki trwałe klasy V (LV) i grunty orne klasy VI (RVI), pochodzenia mineralnego, przeznaczonych pod budowę sceny plenerowej, stało się bezprzedmiotowe, gdyż grunty te nie wymagają określenia warunków ich wyłączenia z produkcji rolnej.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w osnowie decyzji.

## POUCZENIE

W przypadku stwierdzenia, że zabudową objęto powierzchnię przekraczającą 90,00 m<sup>2</sup> na łąkach trwałych klasy V (ŁV), wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego i 116,44,00 m<sup>2</sup> na łąkach trwałych klasy V (ŁV) i gruntach ornych klasy VI (RVI), wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego, to zgodnie z art. 28 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ustalona zostanie opłata z tytułu wyłączenia gruntów z produkcji rolnej w wysokości dwukrotnej należności.

Zgodnie z art.12 ust. 2 ww. ustawy, właściciel (dzierżawca), który w okresie dwóch lat zrezygnuje z całości lub z części uzyskanego prawa do wyłączenia gruntów z produkcji rolnej, otrzymuje zwrot należności jaką uiścił odpowiednio do powierzchni gruntów nie wyłączonych z produkcji. Zwrot uiszczonych należności następuje w terminie do trzech miesięcy od dnia zgłoszenia rezygnacji.

Zgodnie z art.12 ust. 4 ww. ustawy, w razie zbycia gruntów wyłączonych z produkcji, obowiązek uiszczenia opłaty rocznej przechodzi na nabywcę. Zbywający jest obowiązany uprzedzić o tym nabywcę.

Zgodnie z art. 127 § 2 oraz art. 129§ 1 i § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem organu, który wydał decyzję w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Na podstawie art. 127a § 1 ww. ustawy, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Zgodnie z art. 127a § 2 ww. ustawy, z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. Starosty  
Inspektor  
Monika Machol

### Otrzymują wraz z informacją dot. ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych:

1. Gmina Luzino, ul. Ofiar Stutthofu 11, 84-242 Luzino
2. Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Gdańsku, ul. Sucha 12, 80-531 Gdańsk
3. Aa. MM 26.04.2022 r.

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1923 ze zm.) oraz części III ust. 44, pkt 3 załącznika do ww. ustawy.



# OŚWIADCZENIE

## Projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

dotyczący:

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu budowlanego

VIII

Nazwa jednostka ewidencyjna

LUZINO

Nazwa i nr obrębu

LUZINO 0004

Numery działek ewidencyjnych

221507\_2.0004.913/34

**Sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Projektant	
..... mgr inż. arch. Michał Jabłoński upr. bud. nr PO/KK/175/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Projektant konstrukcji	
mgr inż. Sebastian Szakiel upr. bud. nr POM/0221/P00K/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

# OŚWIADCZENIE

## Projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

dotyczący:

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu budowlanego

VIII

Nazwa jednostka ewidencyjna

LUZINO

Nazwa i nr obrębu

LUZINO 0004

Numery działek ewidencyjnych

221507\_2.0004.913/34

**Sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Projektant	
<p>mgr inż. Grzegorz Szczepanek UAN-IV/8346/52/TO/86 Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych</p>	

# OŚWIADCZENIE

## Projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres

GMINA LUZINO, UL. OFIAR STUTTHOFU 11, 84-242 LUZINO

dotyczący:

Nazwa zamierzenia budowlanego

BUDOWA SCENY PLENEROWEJ

Adres obiektu

UL. OFIAR STUTTHOFU, 84-242 LUZINO

Kategoria obiektu budowlanego

VIII

Nazwa jednostka ewidencyjna

LUZINO

Nazwa i nr obrębu

LUZINO 0004

Numery działek ewidencyjnych

221507\_2.0004.913/34

**Sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Projektant	
inż. Andrzej Kowalski POM/0012/P00E/04 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	