



## PROJEKT BUDOWLANY

1

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**„AMIFITEATR W BRZOZIU”**

**BUDOWA, MODERNIZACJA I KOMPLEKSOWA PRZEBUDOWA  
SCENY ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ WRAZ Z OTOCZENIEM,  
DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ SCENY  
W BRZOZIU NA TERENIE DZIAŁEK NR 363/36 ORAZ 362/3  
POWIAT BRODNICKI, OBREB EWIDENCYJNY: BRZOSIE  
Id działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

<b>OBIEKT:</b>	„Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	VIII
<b>LOKALIZACJA:</b>	działki nr 363/36; 362/3 Brzozie, gmina Brzozie
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Brzozie Brzozie 50; 87-313 Brzozie
<b>BRANŻA:</b>	<b>architektoniczno-budowlana</b>
<b>ARCHITEKT:</b>	mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
<b>ARCHITEKT SPR.:</b>	mgr inż. arch. Beata Smaga upr. proj. 63/2009 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
<b>KONSTRUKTOR:</b> (główny projektant)	mgr inż. Paweł Zaniecki upr. proj. KUP/0009/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
<b>KONSTRUKTOR SPR.:</b>	mgr inż. Marcin Malinowski upr. proj. KUP/0081/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
<b>PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:</b>	mgr inż. Paweł Dąbrowski upr. proj. KUP/0064/POOE/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
<b>PROJEKTANT SPR. BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:</b>	inż. Bartłomiej Piasecki upr. proj. KUP/0158/POOE/10 do projektowania w specjalności instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget. bez ograniczeń

21 maja 2025r.

# SPIS ZAWARTOŚCI

I.	OCENA TECHNICZNA POD KĄTEM PLANOWANEJ INWESTYCJI	str. 4
II.	PROJEKT ROZBIÓRKI, DEMONTAŻU ISTNIEJĄCEJ SCENY	str. 5
III.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
	- OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str. 8
	1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str. 8
	2. Istniejący stan zagospodarowania działek	str. 8
	3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str. 9
	4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	str. 10
	5. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu; informacja, czy działka lub obiekt są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską; wpływ eksploatacji górniczej na działkę; informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia	str. 11
	6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 12
	7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	str. 12
	8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. 12
	9. Załączniki	str. 14
	Kopie uprawnień, zaświadczeń o przynależności do izby architektów, do izby inżynierów, oświadczenie projektantów.	str. 115
	- CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 30
	Mapa / kopia mapy do celów projektowych	str. 31
	1. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500 str. 32
IV.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	str. 33
	1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str. 34
	2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	str. 34
	3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str. 34
	4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str. 35
	5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	str. 35
	6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	str. 52
	7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	str. 52
	8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	str. 52
	9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie	str. 52
	10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie	

lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, oraz pompy ciepła	str. 53
11. W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	str. 53
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str. 53
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 53
14. Część opisowa branży architektoniczno-konstrukcyjnej	str. 53
15. Oświadczenie projektantów	str. 62
16. Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego	str. 64
2. Rzut sceny	skala 1:100
3. Rzut dachu sceny	skala 1:100
4. Przekrój A-A	skala 1:100
5. Widoki / elewacje sceny	skala 1:100
6. Balustrada	skala 1:10
V. WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY	str. 70
- Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 72

# **I. OCENA TECHNICZNA POD KĄTEM PLANOWANEJ INWESTYCJI**

## **1. Ocena techniczna pod kątem projektowanej inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest realizacja: „Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny w Brzoziu na terenie działek nr 363/36 oraz 362/3, powiat brodnicki, obręb ewidencyjny: Brzozie.

W zakresie inwestycji projektuje się stałą zadaszoną scenę (scenę plenerową, parkową), utwardzenia terenu oraz infrastrukturę techniczną. Istniejące zasilanie sceny pozostaje bez zmian – zasilanie oświetlenia stałego sceny oraz niedużego nagłośnienia imprez. Projektuje się również przewód zasilający dla potrzeb przyłącza energetycznego zasilającego scenę.

Scena konstrukcji żelbetowej, podwyższona ponad teren na wysokość 1,2m. Na scenę prowadzą dwa żelbetowe biegi schodowe umiejscowione po bokach sceny. Zadaszenie sceny wsparte na czterech słupach żelbetowych, zadaszenie konstrukcji stalowej, przekrycie dachu z blachy trapezowej. Projektowana scena nie odbiega znacząco gabarytami od istniejącego obiektu.

Projektuje się rozbiórkę/demontaż istniejącej sceny. Istniejąca scena konstrukcji głównie drewnianej, słupy żelbetowe. Podest istniejącej sceny drewniany na legarach.

Projektowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego. Projektowane zagospodarowanie terenu stanowi uzupełnienie istniejącej funkcji jaką pełni budynek świetlicy i remizy OSP – funkcja usług i promocji gminy brzozie. Istniejąca i projektowana scena stanowi również uzupełnienie infrastruktury zieleni parkowej znajdującej się na terenie inwestycji – jej uzupełnienie stanowi również niedawno powstały plac zabawa oraz zmodernizowana ścieżka wokół zbiornika wodnego.

## **2. Wnioski:**

- I. Stan techniczny istniejącego uzbrojenia technicznego działki umożliwia projektowaną inwestycję.
- II. Istniejące wyposażenie instalacyjne jest odpowiednie do prawidłowego funkcjonowania projektowanych obiektów.
- III. Projektowana inwestycja nie wpływa na sąsiednią zabudowę na działce objętej opracowaniem, nie wpływa również na działki sąsiednie.

## **Opracował:**

**KONSTRUKTOR:**  
(główny projektant)

*mgr inż. Paweł Zaniecki  
upr. proj. KUP/0009/POOK/08  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski  
upr. proj. KUP/0081/POOK/09  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

## II. PROJEKT ROZBIÓRKI, DEMONTAŻU ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU / SCENY

### **Zakres i sposób prowadzenia planowanych robót rozbiórkowych.**

Projektuje się rozbiórkę, demontaż istniejącej sceny oraz demontaż zasilania istniejącej sceny. Scena zlokalizowana w miejscu projektowanej nowej sceny. Istniejąca scena wykonana głównie w konstrukcji drewnianej. Na betonowych fundamentach zakotwione są słupy żelbetowe. Na słupach żelbetowych wsparta jest konstrukcja zadaszenia z dźwigarów z drewna klejonego oraz litego. Podest sceny wykonany jako drewniany opierany na podwalinach drewnianych; nawierzchnia sceny z desek.

Roboty rozbiórkowe prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami rozbiórkowymi.

#### **- Parametry wyburzanego budynku:**

Powierzchnia zabudowy sceny (podestu sceny):	61,60m <sup>2</sup>
Rodzaj dachu:	płaski

#### **- Kolejność robót rozbiórkowych**

- a). Zabezpieczenie terenu i przygotowanie placu budowy;
- b). Odcięcie i rozbiórka sieci oraz instalacji doprowadzających media do likwidowanego obiektu;
- c). Wykonanie robót porządkowych - usunięcie elementów istniejącego wyposażenia, sprzętu, itp.;
- d). Demontaż obróbek blacharskich, orynnowania, poszycia i konstrukcji dachu.
- e). Rozbiórka słupów, podestu i fundamentów.
- f). Sortowanie, kruszenie i odwóz gruzu;
- g). Wykonanie zasypek i wyrównanie terenu;
- h). Uporządkowanie i przekazanie terenu Inwestorowi.

#### **- Wytyczne do technologii prowadzenia robót rozbiórkowych:**

Obiekt należy rozebrać do poziomu spodu fundamentów. Roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie oraz z użyciem maszyn i sprzętu wg projektu technologii opracowanego przez Wykonawcę. Przy robotach wyburzeniowych należy zapewnić dojazd do pozostałych budynków (nie zastawiać drogi, nie składować materiałów rozbiórkowych na drodze).

W projekcie przewidziano rozbiórkę pokrycia dachu i konstrukcji nośnej z użyciem maszyn i sprzętu. Pozostałe elementy budynku można rozbierać ręcznie, z użyciem lekkiego sprzętu, lub z użyciem maszyn. Elementy stalowe, instalacje, części wyposażenia, oraz inne elementy nie podlegające rozdrobnieniu należy pociąć na drobne części na poziomie ich wbudowania i przetransportować na teren składowania. Przy ręcznych robotach rozbiórkę prowadzić sukcesywnie zaczynając od najwyższego poziomu, stosując następujące zasady:

- Rozbiórkę prowadzić tylko na jednym poziomie (zaczynając od góry);
- Rozbiórki słupów prowadzić sukcesywnie zaczynając od góry;
- Nie podcinać słupów. W trakcie prowadzonych robót materiały sukcesywnie usuwać poza obiekt. Gruz i pozostałe elementy z rozbiórki należy składować na terenie do tego wyznaczonym, skąd nastąpi ich odwóz do utylizacji.

#### **- Zabezpieczenie terenu i przygotowanie budowy**

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i zakresem robót, przeprowadzić przeszkolenia ogólne i stanowiskowe pod względem bezpieczeństwa pracy i przepisów BHP.

W ramach zabezpieczenia terenu rozbiórki należy:

-dokonać ogrodzenia terenu ogrodzeniem z siatki na słupkach drewnianych wys. 1,5 m, w widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną.

W ramach przygotowania placu należy:

- przygotować elementy zaplecza budowy – pomieszczenia socjalne dla pracowników, magazyn sprzętu, narzędzi, itp.,
- zgromadzić narzędzia i sprzęt.

#### **- Rozbiórka i zabezpieczenie urządzeń instalacyjnych i sieci**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych elementów konstrukcyjnych należy ustalić ewentualne położenie sieci, tak by nie spowodować uszkodzeń w trakcie prowadzonych prac. Po stwierdzeniu istnienia sieci oraz przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy dokonać odcięcia przyłączy pod nadzorem Użytkowników i Administratorów poszczególnych sieci.

#### **- Roboty rozbiórkowe elementów konstrukcji**

Wybór szczegółowej technologii prowadzenia robót rozbiórkowych należy do wykonawcy.

Kolejność robót rozbiórkowych elementów konstrukcji:

- rozbiórka poszycia dachu,
- rozbiórka elementów konstrukcji dachu,
- rozbiórka konstrukcji nośnej – słupów,
- rozbiórka podestu sceny
- rozebranie elementów fundamentów,
- wykonanie zasypek i zagęszczenie terenu
- wyrównanie terenu.

Po zakończeniu robót na obiektach kubaturowych dokonać rozbiórek urządzeń terenowych: fragmentów nawierzchni bezpośrednio i tylko związanych z obiektem.

Opis rozbiórek elementów konstrukcji budynku:

- Rozbiórka dachu: Zdemontować orynnowanie, obróbki blacharskie oraz poszycie połączeń dachowych. Elementy konstrukcji nośnej demontować w kolejności odwrotnej do ich wbudowania –W następnej kolejności należy rozebrać płatwie oraz ich podpory. Rozbiórkę należy prowadzić etapami demontując fragmenty dachu nie dopuszczając do gwałtownego runięcia konstrukcji. Elementy więźby należy składować w miejscu do tego wyznaczonym. W czasie rozbiórki dachu, na niższym poziomie nie mogą znajdować się ludzie.
- Rozbiórka słupów: Rozbiórki prowadzić skuwając słupy od góry, zapewniając stateczność rozbieranych fragmentów. Nie podcinać słupów i nie przewracać na podest. Gruz należy składować w wyznaczonych miejscach. Materiał z rozbiórki systematycznie transportować na plac składowania.
- Rozbiórka fundamentów: elementy fundamentów rozbierać przy użyciu ręcznego sprzętu lub maszyn. Przy prowadzeniu robót w wykopie należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracowników.

Roboty końcowe i porządkowe

Po zakończeniu rozbiórek przeprowadzić roboty porządkowe. Zasypanie wykopu, zagęszczenie zasypki oraz wyrównanie powierzchni.

#### **- Bezpieczeństwo ludzi i mienia**

Przed przystąpieniem do prac zapoznać pracowników z rodzajem i zakresem robót, przeprowadzić przeszkolenia ogólne i stanowiskowe pod względem bezpieczeństwa pracy i przepisów BHP. Pracowników zaopatrzyć w narzędzia i sprzęt, odzież ochronną, kaski, rękawice, okulary, itp., stosownie do wymagań bezpieczeństwa na danym stanowisku. Przy pracach na wysokości należy stosować zabezpieczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przez cały

czas teren rozbiórki powinien być zabezpieczony przed wejściem osób postronnych. Każdorazowo przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić w pomieszczeniach budynku, na terenie budowy oraz w zasięgu rozbiórki czy nie ma osób postronnych. Stan zabezpieczeń i ogrodzeń sprawdzać przed rozpoczęciem robót, przynajmniej raz dziennie. Nie należy prowadzić robót w czasie silnego wiatru i wzmożonych opadów atmosferycznych. Prowadzić dziennik budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Środki zabezpieczenia środowiska przed emisją odpadów, hałasu i zapylenia

W celu zabezpieczenia środowiska naturalnego oraz sąsiednich budynków mieszkalnych przed negatywnym wpływem emisji hałasu i zapylenia, wykonawca winien stosować następujące środki ochrony:

- stosowanie ekranów ochronnych;
- zraszanie miejsc prowadzenia robót;
- zmywanie środków transportowych oraz dróg dojazdowych;
- systematyczny odwóz materii z rozbiórek;
- monitoring prowadzonych robót w celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko.

**Opracował:**

**KONSTRUKTOR:**

*(główny projektant)*

*mgr inż. Paweł Zaniecki*

*upr. proj. KUP/0009/POOK/08*

*do projektowania bez ograniczeń*

*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski*

*upr. proj. KUP/0081/POOK/09*

*do projektowania bez ograniczeń*

*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

### III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### **Opis techniczny zagospodarowania terenu:**

##### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest realizacja: „Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny w Brzoziu na terenie działek nr 363/36 oraz 362/3, powiat brodnicki, obręb ewidencyjny: Brzozie.

W zakresie inwestycji projektuje się stałą zadaszoną scenę (scenę plenerową, parkową), utwardzenia terenu oraz infrastrukturę techniczną. Zasilanie istniejącej sceny do demontażu. Projektuje się przewód zasilający dla potrzeb przyłącza energetycznego zasilającego scenę.

Scena konstrukcji żelbetowej, podwyższona ponad teren na wysokość 1,2m. Na scenę prowadzą dwa żelbetowe biegi schodowe umiejscowione po bokach sceny. Zadaszenie sceny wsparte na czterech słupach żelbetowych, zadaszenie konstrukcji stalowej, przekrycie dachu z blachy trapezowej. Projektowana scena nie odbiega znacząco gabarytami od istniejącego obiektu.

Projektuje się rozbiórkę/demontaż istniejącej sceny. Istniejąca scena konstrukcji głównie drewnianej, słupy żelbetowe. Podest istniejącej sceny drewniany na legarach.

Projektowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego. Projektowane zagospodarowanie terenu stanowi uzupełnienie istniejącej funkcji jaką pełni budynek świetlicy i remizy OSP – funkcja usług i promocji gminy brzozie. Istniejąca i projektowana scena stanowi również uzupełnienie infrastruktury zieleni parkowej znajdującej się na terenie inwestycji – jej uzupełnienie stanowi również niedawno powstały plac zabawa oraz zmodernizowana ścieżka wokół zbiornika wodnego.

##### **2. Istniejący stan zagospodarowania działek.**

###### **2.1 Istniejący układ komunikacyjny.**

W chwili obecnej działki nr 363/36 i 362/3 mają dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej – od strony świetlicy. Istniejący zjazd jest funkcjonujący i wystarczający dla projektowanego zagospodarowania terenu.

Na terenie działek znajdują się utwardzone place, dojścia i dojazdy.

W południowej części inwestycji znajduje się budynek świetlicy i remizy OSP; w części wschodniej osłona śmietnikowa oraz wiata rekreacyjna; Na południe od projektowanej sceny plac zabawa; w części północnej ciąg pieszy-rekreacyjny z placem zabaw. Całość istniejącej i projektowanej zabudowy stanowi kompleks o funkcji usług i promocji gminy Brzozie, stanowi też kompleks zieleni parkowej urządzonej wraz z infrastrukturą parkową – plac zabaw, ciąg piesze, scena i tereny utwardzone.

###### **2.2 Istniejące sieci uzbrojenia terenu wraz z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym.**

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia istniejący hydrant zlokalizowany przy istniejącym budynku oraz dalszy przy drodze publicznej zlokalizowany w odległości ~92m od projektowanego budynku.

Do projektowanej sceny nie projektuje się i nie są wymagane przyłącza wodne i kanalizacyjne. Istniejące zasilanie do demontażu.. Projektuje się również przewód zasilający dla potrzeb przyłącza energetycznego zasilającego scenę.



### 2.3 Istniejąca zielen.

Na terenie będącym przedmiotem opracowania znajdują się zagospodarowane i niezagospodarowane tereny biologicznie czynne porośnięte głównie trawami, w dalszej okoli drzewami, krewami – zielen parkowa.

### 2.4 Obsługa w zakresie gospodarowania odpadami.

Projektowany obiekt nie jest przewidziany na stały pobyt ludzi i nie przewiduje się wytwarzania w nim odpadów komunalnych, które trzeba by czasowo gromadzić. Na terenie, obszar parku oraz przy istniejącym budynku znajdują się kosze na śmieci – parkowe. Na czas imprez planuje się teren wyposażać w dodatkowe miejsca gromadzenia odpadów.

### 2.5.Charakterystyka topograficzna

Teren w obrębie inwestycji jest równinny.

### 2.8.Ogrodzenie terenu

Teren inwestycji nie jest ogrodzony. Nie projektuje się ogrodzenia terenu.

### 2.9 Przyłącza

Projektuje się przewód zasilający dla potrzeb przyłącza energetycznego zasilającego scenę. Nowe przyłącze energetyczne.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

a). urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Nie projektuje się urządzeń budowlanych związanych z projektowanymi obiektami.

b). sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

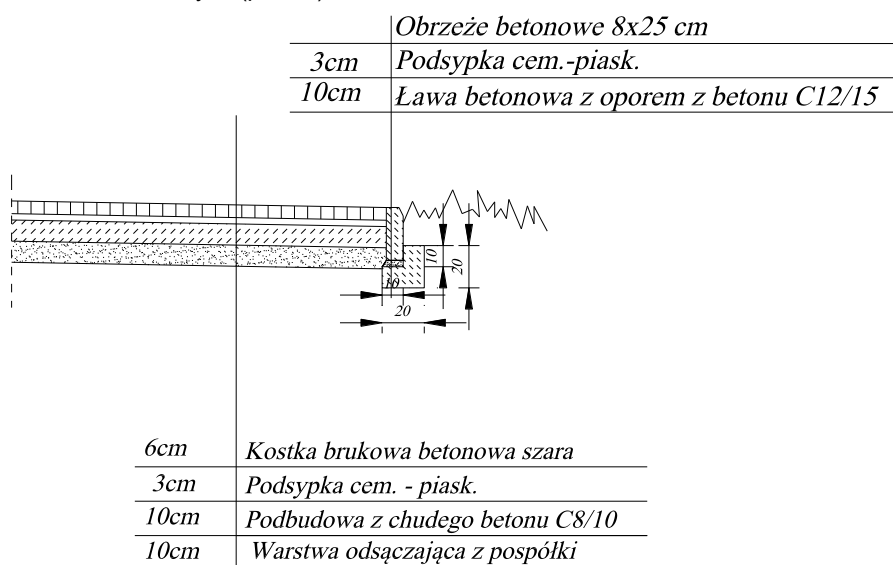
Nie dotyczy.

c). układ komunikacyjny.

Projektuje się utwardzony plac przed projektowaną sceną. Utwardzenie pisze przeznaczone dla widzów; na terenie utwardzonym ustawione ławki.

Warstwy terenów utwardzonych (piesze): Warstwa odsączająca z pospółki gr. 10cm, podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 gr. 10cm, podsypka cementowo-piaskowej gr. 3cm, kostka betonowa gr. 8cm, Obrzeża ułożone na ławie z betonu C10/15 (B15) z oporem. Kostka betonowa oraz obrzeża dostosowane do istniejących utwardzeń.

Detal warstw terenów utwardzonych (piesze):



Nie projektuje się dodatkowych miejsc postojowych. Na terenie inwestycji, przy budynku świetlicy

oraz remizy OSP znajdują się istniejące miejsca parkingowe. W dalszej części zagospodarowanej na tereny zieleni urządzonej parkowej oraz toru rowerowego pumptrack znajdują się również miejsca parkingowe obsługujące teren całego kompleksu. Liczba miejsc parkingowych dla pojazdów osobowych jest wystarczająca, nie projektuje się nowych miejsc postojowych.

d). sposób dostępu do drogi publicznej

Dostęp do drogi publicznej bezpośredni poprzez istniejący i funkcjonujący zjazd z drogi gminnej od strony świetlicy. Dojścia piesze do projektowanej sceny od strony świetlicy i parku istniejącymi i projektowanymi ciągami pieszymi. Dojście i dojazd techniczny również terenami zieleni rekreacyjnej.

e). parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Uzbrojenie wodne i kanalizacyjne nie jest wymagane, nie jest projektowane.

Zasilanie istniejącej sceny do demontażu.

Projektuje się przewód zasilający dla potrzeb przyłącza energetycznego zasilającego scenę – nowe przyłącze.

f). ukształtowanie terenu i układ zieleni

Nie wprowadza się istotnych zmian w ukształtowaniu terenu. Projektowana scena w lokalizacji zbliżonej do istniejącej sceny. Część zieleni (trawnik) przed sceną zagospodarowany projektowanymi terenami utwardzonymi. Zieleń parkowa, zadrzewienia oraz zakrzaczenia projektuje się pozostawić bez znacznej ingerencji, bez zmian. Ingerencję w zieleń wysoką ogranicza się do zabiegów kosmetycznych związanych z korektą, przecięciem koron drzew w zbliżeniu do projektowanej sceny. Istniejące tereny zielone wokół projektowanej inwestycji projektuje się odnowić – nowe trawniki w zakresie koniecznym – odtworzenia trawników po pracach budowlanych.

Nie przewiduje się wycinki drzew w związku z planowaną inwestycją.

#### **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**

Powierzchnia działki nr 363/36	0,700ha (7.000m <sup>2</sup> )
Powierzchnia działki nr 362/3	1,1400ha (11.400m <sup>2</sup> )
Łączna powierzchnia działek:	1,8400ha (18.400m <sup>2</sup> ) <b>←100%</b>
Istniejący budynek świetlicy i remizy OSP (istniejąca pow. zab.)	724m <sup>2</sup> (3,93%)
Istniejąca wiata rekreacyjna	71,00m <sup>2</sup> (0,39%)
Istniejąca osłona śmietnikowa	12,00m <sup>2</sup> (0,07%)
Istniejące tereny utwardzone i tarasy w obrębie świetlicy i remizy OSP	1123,96m <sup>2</sup> (6,11%)
Istniejąc plac zabaw w obrębie świetlicy i remizy OSP	737m <sup>2</sup> (4,01%)
Istniejące tereny utwardzone (ścieżka wokół zbiornika)	757m <sup>2</sup> (4,11%)
Projektowana scena (powierzchnia zabudowy)	68,34m <sup>2</sup> (0,37%)
Projektowana tereny utwardzone (piesze)	424m <sup>2</sup> (2,30%)
Powierzchnia biologicznie czynna – wraz ze zbiornikami	14.482,7m <sup>2</sup> (78,71% > 50%)

**5. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu; informacja, czy działka lub obiekt są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie jest zlokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską; wpływ eksploatacji górniczej na działkę; informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.**

W projekcie zagospodarowania terenu uwzględniono zapisy miejscowego planu zagospodarowania terenu w zakresie ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu. Objęte opracowaniem działki znajduje się na terenie oznaczonym w MPZP symbolami:

Działka nr 363/36 → 18UI → przeznaczenie podstawowe: usługi inne.

Projektowane zagospodarowanie terenu stanowi uzupełnienie istniejącej funkcji jaką pełni budynek świetlicy i remizy OSP – funkcja usług i promocji gminy brzozie. → szkolenia i warsztaty oraz imprezy kulturalne dla mieszkańców gminy i okolic (głównie rolnicy) związane z ekologicznym prowadzeniem gospodarstw rolnych, oraz promujące zasady racjonalnej gospodarki rolnej z uwzględnieniem wymagań ochrony przyrody oraz promujących metody rolnictwa ograniczające powstawanie zagrożeń dla obszarów podlegających ochronie.

Obszar działki nr 363/36 w obrębie inwestycji budowy sceny jest klasyfikowany jako użytki gruntowe Bi i RIVb

Działka nr 362/3 → ZP → przeznaczenie podstawowe: w części pod zbiornik wodny otwarty, w pozostałej części pod zielen parkową (w obrębie inwestycji zielen parkowa).

Istniejąca i projektowana scena jest sceną plenerową, będącą częścią infrastruktury parkowej. Scena stanowi uzupełnienie infrastruktury zieleni parkowej znajdującej się na terenie inwestycji. Analogicznym uzupełnieniem i integralną częścią zieleni parkowej jej również niedawno powstały plac zabawa oraz zmodernizowana ścieżka wokół zbiornika wodnego.

Obszar działki nr 362/3 w obrębie inwestycji budowy sceny jest klasyfikowany jako użytki gruntowe Bi

- Zaprojektowano zabudowę działek z uwzględnieniem nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy określonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego → nie określa się.

Funkcja projektowanego obiektu jest zgodna z przeznaczeniem terenu.

- W obszarze opracowania nie występują obiekty i tereny podlegające ochronie konserwatorskiej z tytułu wpisu do rejestru zabytków lub ewidencji zabytków. Teren inwestycji nie znajduje się w strefie konserwatorskiej – projekt nie wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

- Działka (teren inwestycji) nie znajduje się w strefie oddziaływania eksploatacji górniczej.

- Nieprzekraczalne linie zabudowy określone zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zostały przekroczone – brak ograniczeń.

- Nachylenie połaci dachowej – nie stawia się wymagań dla obiektów niebędących budynkami.

- Powierzchnia biologicznie czynna – więcej niż 50% (według bilansu terenu),

- Projektowany obiekt nie jest budynkiem o znacznej skali i o zunifikowanej formie i detalu architektonicznym.

- Funkcja obiektu nie wprowadza do środowiska wzrostu natężenia hałasu i wszelkich innych rodzajów oddziaływań. Inwestycja nie powoduje emisji uciążliwych zapachów, nie powoduje skażenia gleby oraz wód gruntowych na terenie posesji i poza nią. Inwestycja nie powoduje tamowania ruchu kołowego i pieszego na drodze przylegającej do posesji.

- Realizacja przedsięwzięcia nie mieści się w wykazie określonym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom projektowym: przestrzennym, funkcjonalnym i technicznym inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, inne obiekty budowlane oraz na lokalne środowisko, tj. wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, hałas, powierzchnie ziemi, świat roślinny i zwierzęcy oraz klimat.

Ograniczenia zabudowy wynikające z § 5 aktu prawa miejscowego tj. Uchwały Nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

- Projektowana inwestycja nie wiąże się zabijaniem dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry.
- Realizacja przedsięwzięcia nie mieści się w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Projektowana inwestycja nie wiąże się z niszczeniem zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.
- W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.
- Projektowana inwestycja nie dokonuje zmian stosunków wodnych
- Projektowana inwestycja zakłada likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy o obszarów wodno-błotnych.
- Projektowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego → nie obowiązują ograniczenia w zabudowie w zbliżeniu do zbiorników wodnych.

## **6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Dostęp do projektowanego obiektu z drogi publicznej. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę z istniejącego hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego przy świetlicy w odległości 42,9m od projektowanego obiektu (kolejny hydrant w odległości ~70m).

## **7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Nie dotyczy

## **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

W celu ustalenia obszaru oddziaływania obiektu dokonuje się analizy poniżej opisanych zagadnień w odniesieniu do istniejącego w sąsiedztwie zagospodarowania terenu.

## **Usytuowanie budynku i zagospodarowanie terenu mogące mieć wpływ na możliwość zagospodarowania działek sąsiednich**

### **Ochrona pożarowa**

Projektowany obiekt znajduje się w odległości minimum 36,4m od granicy z działką sąsiednią. Odległość projektowanego obiektu od budynków na działkach sąsiednich wynosi ponad 80,00m. Zachowane zostały odległości od granicy działki określone w Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm., w tym dotyczące usytuowania budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe (określone w §§271-273).

### **Zacienianie**

Sąsiednie działki są obecnie niezabudowane budynkami lub zabudowane budynkami gospodarczymi i mieszkalnymi. Odległość projektowanego budynku od istniejących budynków na działkach sąsiednich wynosi ponad 80,0m. Tym samym projektowana inwestycja nie powoduje zacienienia obiektów sąsiednich.

### **Dostęp do drogi publicznej**

Działki objęte opracowaniem nie są obciążone służebnością przejścia i przejazdu. Tym samym zagospodarowanie działek nie będzie oddziaływać na inne działki w zakresie dostępu do drogi publicznej.

### **Inne elementy zagospodarowania terenu mające wpływ na możliwość zagospodarowania działek sąsiednich**

W zagospodarowaniu terenu **nie projektuje się** elementów mogących mieć wpływ na działki sąsiednie.

## **Ochrona środowiska:**

### **a) Ochrona przed hałasem**

Nie projektuje się urządzeń zewnętrznych zlokalizowanych na obiekcie, które powodują ponadnormatywny poziom hałasu w otoczeniu.

Realizacja przedsięwzięcia nie mieści się w wykazie określonym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom projektowym: przestrzennym, funkcjonalnym i technicznym inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, inne obiekty budowlane oraz na lokalne środowisko, tj. wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, hałas, powierzchnie ziemi, świat roślinny i zwierzęcy oraz klimat.

## **Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

Teren inwestycji położony jest poza obszarem objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody i zabytków.

## **WNIOSKI:**

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994r. – „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późn. zm.) oraz analizy obszaru oddziaływania obiektu w powyższym zakresie stwierdza się, że **obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek na których projektuje się inwestycję, tj na działkach nr 363/36 i 362/3 położonych w miejscowości Brzozie; obręb: Brzozie; powiat brodnicki id. działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

Podstawa prawna: §12.1; §13.1; §19.1-4; §23.1-4 §36.1-§38; §271-273 „Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 2019r., poz. 1065)

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 „Prawa budowlanego” należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem „Przepisy techniczno-budowlane. Warunki jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

## **Opracował:**

### **ARCHITEKT:**

*mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski  
upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej*

### **ARCHITEKT SPR.:**

*mgr inż. arch. Beata Smaga  
upr. proj. 63/2009  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej*

### **KONSTRUKTOR:**

*(główny projektant)*

*mgr inż. Paweł Zaniecki  
upr. proj. KUP/0009/POOK/08  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

### **KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski  
upr. proj. KUP/0081/POOK/09  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

## **9. Załączniki**

**Kopie uprawnień, zaświadczeń o przynależności do izby architektów, do izby inżynierów,  
oświadczenie projektantów**

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w TORUNIU  
(pieczęć)

Toruń, dnia 29 listopada 1994 r.

Nr GP.I.7342/135/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.1  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1978 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:  
Pan(i) KRZYSZTOF ZAKRZEWSKI  
tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. architekt  
urodzony(a) dnia 12 stycznia 1961 r. w Elblągu  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót  
w specjalności architektonicznej  
w zakresie j.w.

Pan(i) KRZYSZTOF ZAKRZEWSKI jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b) konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powsze-  
chnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach tech-  
nicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trud-  
niejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz  
oceniania i badania stanu technicznego:
  - a) wszelkich budynków,
  - b) budowli w budownictwie jednorodzinnym i zagrodowym oraz budowli  
służących do celów rozrywki, wypoczynku i sportu - z wyłączeniem  
konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji  
statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Zakrzewski

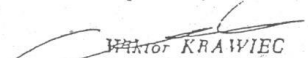
ul. Mostowa 6/4 - Brodnica

2. a/a

Skontrolowane w wydziale  
0001  
z podpisem  
miejsc na białym druku



z up. WOJEWODY

  
Wiktor KRAWIEC  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
POCSŁADKÓW PRZESZCZENNYCH





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Krzysztof Arkadiusz ZAKRZEWSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GPI 7342/135/TO/94**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0102**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2025 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Schmidt, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**KP-0102-B941-462F-A82A-2CD5**

---

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



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygnatura akt: OKK/UpB/68/2008

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2009 roku

## DECYZJA KPOKK IA 63 / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373 i Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz. 1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206, Nr 160, poz. 1276 i Nr 161, poz. 1279), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 150, poz. 1247 oraz z 2008 r. Nr 210, poz. 1321), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692, z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682 i Nr 181, poz. 1524, z 2008 r. Nr 229, poz. 1539 oraz z 2009 r. Nr 195, poz. 1501)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Beata Smağa

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Adam Popielewski  
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Grażyna Jaworski  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Martyna Dybowska  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Stanisław Majewski  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Bogumił Grybek  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Zdzisław Wójt  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Pani Beata Smağa- ul. Wyspiańskiego 5/49, 87-300 Brodnica

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Beata SMAGA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **63/2009**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0250**.

Członek czynny od: 05-05-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-01-2024 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Schmidt, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**KP-0250-D58B-69BE-1D44-E94E**

---

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



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sign: akt KUP/OIIB/KK-0054-0003/08

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.), w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu Pawłowi Zanieckiemu

magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo urodzonemu dnia 11 maja 1980 r. w Brodnicy

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0009/POOK/08

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

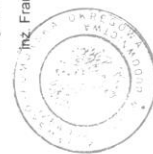
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/OIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Markowski

inż. Franciszek Szyplński



Otrzymują:  
1. Pan Paweł Zaniecki  
ul. Świebkowska 7/14  
87-300 Brodnica  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
4. alia

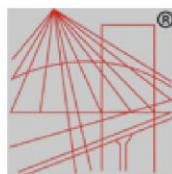
### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie, Pan Paweł Zaniecki jest uprawniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektonicznego - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
POMORSKIEGO VOJEWÓDZTWA  
mgr inż. Witold Przybylski



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-P5Y-97C-73F \*

Pan Paweł Zaniecki o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0208/08  
adres zamieszkania ul. Promykowa 2a, 87-300 Brodnica  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

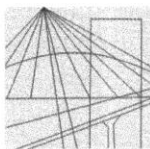
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Weryfikacja poprawności danych  
Numer weryfikacyjny: KUP-P5Y-97C-73F  
Data weryfikacji: 2024-12-18



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0077/09

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**na d a j e**  
**Panu Marcinowi Malinowskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 07 grudnia 1982 r. w Brodnicy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny KUP/0081/POOK/09**  
**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

## Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



## Otrzymują:

1. Pan Marcin Malinowski  
ul. Świętokrzyska 7/29  
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-LMZ-N1C-98L \*

Pan Marcin Malinowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0028/10  
adres zamieszkania ul. Karbowska 2e, 87-300 Brodnica  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUP/OIIB/KK-0054-0040/14

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 287, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pan Paweł Dąbrowski**  
magister inżynier o kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 09 lipca 1984 r. w Brodnicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0064/POOE/14

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/OIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:  
1. Pan Paweł Dąbrowski  
ul. Stowackiego 110/19  
87-100 Toruń  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
4. a/a



**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczarzewicz

## Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Dąbrowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
  - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczarzewicz





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-SKH-GN1-L6A \*

Pan Paweł Dąbrowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0038/11  
adres zamieszkania ul. Liliowa 15, 87-134 Stary Toruń  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-02 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

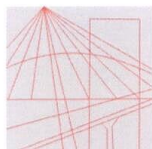
Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0057/10

Bydgoszcz, dnia 22 grudnia 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

**Panu Bartłomiejowi Szymonowi Piaseckiemu**  
inżynierowi o kierunku elektrotechnika  
urodzonemu dnia 17 kwietnia 1973 r. w Brodnicy

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0158/POOE/10

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Szymon Piasecki  
Pokrzydowo 130  
87-312 Pokrzydowo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

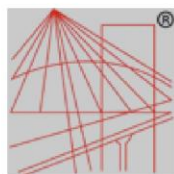
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Bartłomiej Szymon Piasecki** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

**bez ograniczeń.**

Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY  
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Jacek Kołodziej



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-K9X-FDC-A9J \*

Pan BARTŁOMIEJ PIASECKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0409/04  
adres zamieszkania null, 87-312 POKRZYDOWO 130  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-27 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



**OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW**  
**o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi**  
**przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**  
**(PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU)**

Ja niżej podpisany(a) oświadczam, że projekt budowlany – projekt zagospodarowania terenu (opracowanie z 21 maja 2025r). dotyczący :

**„AMIFITEATR W BRZOZIU”**  
**BUDOWA, MODERNIZACJA I KOMPLEKSOWA PRZEBUDOWA**  
**SCENY ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ WRAZ Z OTOCZENIEM,**  
**DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ SCENY**  
**W BRZOZIU NA TERENIE DZIAŁEK NR 363/36 ORAZ 362/3**  
**POWIAT BRODNICKI, OBREB EWIDENCYJNY: BRZOSIE**  
**Id działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

opracowany na rzecz inwestora:

**Gmina Brzozie**  
**Brzozie 50; 87-313 Brzozie**

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

**ARCHITEKT:**

*mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski*  
*upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności architektonicznej*

**ARCHITEKT SPR.:**

*mgr inż. arch. Beata Smaga*  
*upr. proj. 63/2009*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności architektonicznej*

**KONSTRUKTOR:**  
*(główny projektant)*

*mgr inż. Paweł Zaniecki*  
*upr. proj. KUP/0009/POOK/08*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski*  
*upr. proj. KUP/0081/POOK/09*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**PROJEKTANT**  
**BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:**

*mgr inż. Paweł Dąbrowski*  
*upr. proj. KUP/0064/POOE/14*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności instalacyjnej*  
*w zakresie sieci, instalacji i urządzeń*  
*elektrycznych i elektroenergetycznych*

**PROJEKTANT SPR.**  
**BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:**

*inż. Bartłomiej Piasecki*  
*upr. proj. KUP/0158/POOE/10*  
*do projektowania w specjalności instalac. w zakresie sieci, instalacji i*  
*urządzeń elektr.i elektroenerget. bez ograniczeń*

**Część rysunkowa:**







# PROJEKT BUDOWLANY

1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**„AMIFITEATR W BRZOZIU”**

**BUDOWA, MODERNIZACJA I KOMPLEKSOWA PRZEBUDOWA  
SCENY ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ WRAZ Z OTOCZENIEM,  
DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ SCENY  
W BRZOZIU NA TERENIE DZIAŁEK NR 363/36 ORAZ 362/3  
POWIAT BRODNICKI, OBREB EWIDENCYJNY: BRZOSIE  
Id działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

<b>OBIEKT:</b>	„Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	VIII
<b>LOKALIZACJA:</b>	działki nr 363/36; 362/3 Brzozie, gmina Brzozie
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Brzozie Brzozie 50; 87-313 Brzozie
<b>BRANŻA:</b>	<b>architektoniczno-budowlana</b>
<b>ARCHITEKT:</b>	mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
<b>ARCHITEKT SPR.:</b>	mgr inż. arch. Beata Smaga upr. proj. 63/2009 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
<b>KONSTRUKTOR:</b> (główny projektant)	mgr inż. Paweł Zaniecki upr. proj. KUP/0009/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
<b>KONSTRUKTOR SPR.:</b>	mgr inż. Marcin Malinowski upr. proj. KUP/0081/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
<b>PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:</b>	mgr inż. Paweł Dąbrowski upr. proj. KUP/0064/POOE/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
<b>PROJEKTANT SPR. BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:</b>	inż. Bartłomiej Piasecki upr. proj. KUP/0158/POOE/10 do projektowania w specjalności instalac. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget. bez ograniczeń

21 maja 2025r.

## **IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest realizacja: „Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny w Brzoziu na terenie działek nr 363/36 oraz 362/3, powiat brodnicki, obręb ewidencyjny: Brzozie.

W zakresie inwestycji projektuje się stałą zadaszoną scenę (scenę plenerową, parkową), utwardzenia terenu oraz infrastrukturę techniczną. Istniejące zasilanie sceny do demontażu. Projektuje się przewód zasilający dla potrzeb przyłącza energetycznego zasilającego scenę – nowe przyłącze energetyczne.

Scena konstrukcji żelbetowej, podwyższona ponad teren na wysokość 1,2m. Na scenę prowadzą dwa żelbetowe biegi schodowe umiejscowione po bokach sceny. Zadaszenie sceny wsparte na czterech słupach żelbetowych, zadaszenie konstrukcji stalowej, przekrycie dachu z blachy trapezowej. Projektowana scena nie odbiega znacząco gabarytami od istniejącego obiektu.

Projektuje się rozbiórkę/demontaż istniejącej sceny. Istniejąca scena konstrukcji głównie drewnianej, słupy żelbetowe. Podest istniejącej sceny drewniany na legarach.

Projektowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego. Projektowane zagospodarowanie terenu stanowi uzupełnienie istniejącej funkcji jaką pełni budynek świetlicy i remizy OSP – funkcja usług i promocji gminy brzozie. Istniejąca i projektowana scena stanowi również uzupełnienie infrastruktury zieleni parkowej znajdującej się na terenie inwestycji – jej uzupełnienie stanowi również niedawno powstały plac zabawa oraz zmodernizowana ścieżka wokół zbiornika wodnego.

Projektowana inwestycja jest inwestycją celu publicznego.

Kategoria obiektu budowlanego: VIII

### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Projektowany obiekt będzie pełnił funkcję sceny stałej z zadaszeniem. Scena będzie użytkowana jako miejsce na występy grup artystycznych z gminy Brzozie oraz jako miejsce gdzie będą odbywały się wszelkie wydarzenia kulturalne i widowiskowe, również związane z działalnością świetlicy i remizy OSP.

Scena konstrukcji żelbetowej, podwyższona ponad teren na wysokość 1,2m. Na scenę prowadzą dwa żelbetowe biegi schodowe umiejscowione po bokach sceny. Zadaszenie sceny wsparte na czterech słupach żelbetowych, zadaszenie konstrukcji stalowej, przekrycie dachu z blachy trapezowej. Projektowana scena nie odbiega znacząco gabarytami od istniejącego obiektu. Na tyle sceny zaprojektowano ściankę dekoracyjną.

Przed sceną zaprojektowano teren utwardzony przeznaczony do gromadzenia się publiczności. Na terenie utwardzonym przewidziano ławki.

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.**

Projektowana zabudowa składa się z obiektu stałej sceny z zadaszeniem oraz terenu utwardzonego przed sceną.

Forma architektoniczna i zastosowane materiały elewacyjne nawiązują do zabudowy sąsiedniej, głównie budynku świetlicy i remizy OSP. Zaprojektowano zwartą formę sceny, spójną kolorystycznie i architektonicznie z pozostałą zabudową.

Dach pokryty blachą trapezową w kolorze RAL7016. Blenda dachu (attyka) z płyt HPL nawiązujących do elewacji budynku świetlicy. Słupy żelbetowe i ściany podestu tynkowane. Ścianka dekoracyjna w widocznej części z okładziny z płyt HPL z logotypem oraz hasłem promocyjnym gminy – do uzgodnienia i decyzji inwestora na etapie realizacji.

#### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.**

Powierzchnia zabudowy projektowanego obiektu - scena	68,34m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa sceny:	67,62m <sup>2</sup>
Maksymalna wysokość sceny nad teren	7,55m
Szerokość sceny	10,00m
Głębokość sceny	7,00m
Nachylenie połaci dachowej:	7% (brak ograniczeń dla obiektów niebędących budynkami)

#### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego, układ konstrukcyjny, założenia materiałowe, rozwiązania konstrukcyjne.**

Projektowany obiekt, to scena z zadaszeniem wspartym na słupach żelbetowych.

Projektowany układ konstrukcyjny:

Konstrukcja podestu sceny, biegi schodowe oraz słupy zadaszenia żelbetowe. Posadzka sceny żelbetowa. Zadanie konstrukcji stalowej, pokrycie dachu blach a trapezową.

##### **Kategoria geotechniczna:**

Na podstawie „Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 29 września 1998 roku (Dziennik Ustaw nr 126 poz. 839)” przedmiotowy obiekt budowlany zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**. Kategoria ta obejmuje obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych.

Użyte materiały konstrukcyjne:

- Stal zbrojeniowa B500SP – A IIIN, StOS – A-0
- Beton C25/30 dla konstrukcji nośnych monolitycznych,
- Beton B10 jako beton podkładowy,
- Stal konstrukcyjna (konstrukcje stalowe) S235JRG2 (St3SX) oraz S355J2 (18G2A)

##### **Warunki i sposób posadowienia projektowanego budynku:**

Projektowane słupy konstrukcyjne posadowione na fundamentach żelbetowych bezpośrednich (stopy fundamentowe). Projektowane ściany podestu sceny posadowione na fundamentach żelbetowych bezpośrednich (ławy fundamentowe).

Zgodnie z danymi ePSH teren objęty inwestycją nie jest terenem zagrożonym podtopieniami.

Zgodnie z danymi ISOK teren objęty inwestycją nie jest terenem szczególnego zagrożenia powodzią.



Miłosz Dybowski MT Geo  
ul. Niepodległości 34/22, 88-100 Inowrocław  
tel.: 693-529-728, mail: miloszdybowski@mtgeo.pl

Egz. nr 1

Temat opracowania:				
<b>OPINIA GEOTECHNICZNA</b>				
Inwestor:				
<b>Gmina Brzozie Brzozie 50, 87-313 Brzozie</b>				
Obiekt/Inwestycja/Zadanie:				
<b>Budowa sceny koncertowej w Brzoziu na terenie działek nr 363/36 oraz 362/3 obręb 0001 Brzozie</b>				
Lokalizacja:				
<b>dz. nr 363/36 i 362/3 obręb 0001 - Brzozie, 87-313 Brzozie, gm. Brzozie, pow. brodnicki, woj. kujawsko-pomorskie</b>				
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność:	nr uprawnień:	Podpis:
Opracował:	<b>mgr Miłosz Dybowski</b>	geolog	upr. geol. V-1898 upr. geol. VII-1809	 Signature Not Verified Dokument podpisany przez Miłosz Dybowski Data: 2025.01.29 15:10:56 CET
Współpraca:	<b>mgr Anna Dybowska</b>	geolog		

Inowrocław, styczeń 2025 r.

## Spis treści

- I. Wstęp
- II. Zakres prac
- III. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu badań
- IV. Budowa geologiczna i warunki wodne
- V. Charakterystyka geotechniczna gruntów
- VI. Wnioski i zalecenia

### Załączniki:

- 1. Objasnienia symboli i znaków
- 2/1. Mapa przeglądowa w skali 1: 10 000
- 2/2. Mapa dokumentacyjna w skali 1: 500
- 3. Tabela parametrów geotechnicznych
- 4. Karta otworu badawczego
- 5. Przekrój geotechniczny

## I. Wstęp

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Zamawiającego. Podstawę prawną opracowania stanowią:

1. Rozporządzenie MTBiGM z 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
2. Art. 34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.); Ponadto przy opracowywaniu opinii korzystano z:
3. Polskiej Normy PN-EN 1997: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1 i 2;
4. PN-B-04452:2002. Geotechnika - Badania polowe;
5. Polskiej Normy PN-EN ISO 14688: Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów – Część 1 i 2;
6. PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe;
7. Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7. Poradnik. ITB, W-wa 2011 r.
8. Geografia regionalna Polski – J. Kondracki, wyd. PWN W-wa 2002 r.
9. Zarys geotechniki – Z. Wiłun, wyd. WKŁ W-wa 2013 r.

Celem niniejszego opracowania jest ocena geotechnicznych warunków posadowienia na potrzeby **projektowanej sceny koncertowej**. Prace objęły określenie stanu i rodzaju gruntów w podłożu, głębokości zalegania gruntów nośnych, głębokości do lustra wody gruntowej na działce 363/36 i 362/3 obręb 0001 w miejscowości Brzozie, gm. Brzozie. Opisywane budynki zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

## II. Zakres prac

### Prace geodezyjne

Otwory badawcze zostały wytyczone przy użyciu metody GNSS z kinematyczną metodą wyznaczania pozycji (RTN) oraz metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do istniejących w terenie szczegółów sytuacyjnych oraz mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 dostarczonej przez Zamawiającego. Pomiar wykonano z wykorzystaniem urządzenia Spectra Precision.

### Prace terenowe

W ramach prac terenowych wykonano:

- a) *wiercenia* obrotowe świdrem ręcznym o średnicy 2 ¾":  
- 3 otwory badawcze do głębokości 3,0 m

Łącznie wykonano 9 m.b. wierceń.

Lokalizację otworów badawczych przedstawiono na zał. nr 2/2.

W trakcie wiercenia prowadzono obserwacje i pomiary zwierciadła wody gruntowej. Po zakończeniu badań otwory zlikwidowano urobkiem.

Zakres oraz głębokość wykonywanych prac zostały ustalone z Zamawiającym. W trakcie badań prowadzono obserwacje oraz pomiary zwierciadła wody gruntowej. Otwory badawcze zostały wykonane w dniu 13.01.2024 r.

Zgodnie z wymaganiami normy PN-B-04452:2002, po wykonaniu wszelkich robót geologicznych w terenie otwór geologiczny został zlikwidowany poprzez zasypanie go urobkiem, zgodnie z profilem geologicznym oraz z zachowaniem zbliżonej przepuszczalności danej warstwy.

Gruntów nie ubijano ani nie zagęszczano. Otwory wiertnicze zostały zlikwidowane w taki sposób, aby przywrócić układ litologiczny warstw podłoża gruntowego w miejscu ich wykonywania oraz aby nie dopuścić do trwałego połączenia wód podziemnych z różnych poziomów wodonośnych.

Wszelkie prace terenowe oraz prowadzone roboty geologiczne wykonywane były pod stałym nadzorem geologicznym.

#### Opróbowanie wierceń

Próby pobierano zgodnie z normą PN-B-04452:2002. W trakcie prac pobierano próby gruntów w kategorii:

- B klasy 2 – z każdej makroskopowo różniącej się warstwy;
- B klasy 3 – co 1 m marszu świdra.

#### Badania makroskopowe

Badaniom poddano urobek z każdego marszu świdra. W toku badań makroskopowych określano rodzaj gruntu, domieszki, przewarstwienia, barwę, wilgotność i stan gruntów. Ponadto opisano profile geologiczne otworów, określono głębokość granic i miąższość warstw geologicznych, ustalono genezę i stratygrafię serii litologicznych. Badania prowadzono na podstawie normy PN-B-04452:2002 i wg klasyfikacji normy PN-EN ISO 14688:2006.

#### Prace kameralne

Objęły analizę wyników badań terenowych oraz graficzne i tekstowe opracowanie niniejszej dokumentacji.

### **III. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu badań**

Teren badań położony jest na dz. nr 363/36 oraz 362/3 obręb 0001 w miejscowości Brzozie, gm. Brzozie, pow. brodnicki. Przedmiotowe działki są własnością Gminy Brzozie. Na działce 363/36

zlokalizowane są budynki użyteczności publicznej Gminy Brzozie oraz parking, tereny zielone, plac zabaw oraz scena koncertowa przeznaczona do rozbiórki. Działka 363/3 stanowi nieużytek. Teren badań otoczony jest przez działki z zabudową jednorodzinną i usługową oraz grunty rolne i nieużytki.

Pod względem fizyczno-geograficznym teren badań leży w obrębie mezoregionu Garb Lubawski (315.15) będącego częścią makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1) [8]. Pod względem geomorfologicznym jest to wysoczyzna morenowa płaska rozcięta dolinami wód roztopowych.. Teren badań położony jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu Doliny Drwęcy. Powierzchnia terenu jest wyrównana, a rzędne w miejscu wykonywanych badań osiągają wartość ca 132,7 – 133,1 m n.p.m. Zgodnie z danymi zawartymi na portalu wody.isok.gov.pl teren badań położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Lokalizację terenu badań przedstawiono na zał. nr 2/1.

#### **IV. Budowa geologiczna i warunki wodne**

Na terenie badań do głębokości rozpoznanej wierceniami zalegają grunty czwartorzędowe holoceny i plejstoceny.

##### ***CZwartorzęd***

Holocen ( $Q_h$ ) - reprezentowany jest przez *grunty antropogeniczne*.

*Grunty antropogeniczne* wykształcone są w postaci nasypów niekontrolowanych jako mieszaniny piaszczysto-próchniczne. Miąższość gruntów antropogenicznych wynosi ca 0,3 – 0,6 m.

Plejstocen ( $Q_p$ ) wykształcony jest w postaci *gruntów fluwioglacjalnych i morenowych*.

*Grunty fluwioglacjalne* występują poniżej gruntów antropogenicznych i jako przewarstwienie w obrębie gruntów morenowych. Litologicznie są to piaski średnie i piaski średnie zaglinione miejscami przewarstwione przez piaski gliniaste. Nawiercono je w przelocie głębokości ca 0,3 – 1,5 m p.p.t. oraz w otworze nr 01 w przelocie głębokości ca 1,7 – 2,2 m p.p.t.

*Grunty morenowe* budują rzeźbę omawianego terenu i występują poniżej gruntów fluwioglacjalnych. Litologicznie są to gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem średnim. Do głębokości wykonanego wiercenia, tj. 3,0 m p.p.t. gruntów tych nie przewiercono.

Rozpoznaną budowę geologiczną zilustrowano na karcie otworu badawczego - zał. nr 4.

Niniejszymi wierceniami stwierdzono występowanie wód gruntowych. Wody te występują jako sączenia śródglinne. Wody te nawiercono na głębokości ca 1,3 – 2,1 m p.p.t., tj. na rzędnej 130,7-131,55 m n.p.m. (stabilizacja 1,3 – 1,4 m p.p.t.).



Głębokość zalegania stropu zw. wody podziemnej jest zmienna w zależności od czynników atmosferycznych takich jak deszcze, wysoka temperatura (tym samym wysoka transpiracja podłoża gruntowego) czy wiosenne roztopy.

## V. Charakterystyka geotechniczna gruntów

Grunty stwierdzone w dokumentowanym podłożu należą zgodnie z normą PN-EN ISO 14688 do naturalnych gruntów grubo i drobnoziarnistych oraz *gruntów antropogenicznych*.

Ze szczegółowej charakterystyki geotechnicznej wyłączono powierzchniowe *grunty antropogeniczne*. Grunty te zalegają na powierzchni terenu do głębokości ca 0,6 m p.p.t. Osady te cechuje zmienność budowy. Posiadają one wysoce niejednorodne właściwości fizyko-mechaniczne i podlegają ciągłym procesom przemiany.

Wartości parametrów geotechnicznych określono dla gruntów naturalnych grubo i drobnoziarnistych. Podziału na warstwy geotechniczne dokonano metodą "A" i „B“ wg PN-81/B-03020.

Za parametry wiodące przyjęto:

- stopień zagęszczenia  $I_D/n/-$  dla gruntów gruboziarnistych ustalono na podstawie sondowań sondą DPL (obliczenia stopnia zagęszczenia i efektywnego kąta tarcia wewnętrznego wg normy PN-EN 1997-2:2009);
- stopień plastyczności  $I_L^{/n/}$  - dla gruntów drobnoziarnistych określono na podstawie badań makroskopowych w tym badań penetrometrem tłoczkowym PW-1 i ścinarką obrotową PO.

Pozostałe parametry ustalono metodą "B" w oparciu o tabele i wykresy zawarte w normie PN-81/B-03020. Podział gruntów na warstwy geotechniczne wykonano w oparciu o genezę, litologię i stan.

**W warstwie I** zestawiono niespoiste grunty *fluwiogłacjalne*. Wydzielono tu 1 warstwę.

### Warstwa I

Zestawiono tu wilgotne i nawodnione, średnio zagęszczone piaski średnie. Charakterystyczna wartość stopnia zagęszczenia wynosi  $I_D^{/n/} = 0,40$ .

**W warstwie II** zestawiono grunty morenowe należące zgodnie z normą PN-81/B-03020 do grupy konsolidacyjnej „B“. Wydzielono tu 3 warstwy.

### Warstwa IIa

Obejmuje grunty morenowe w stanie twardoplastycznym. Litologicznie są to gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem średnim. Charakterystyczna wartość stopnia plastyczności wynosi  $I_L^{/n/} = 0,20$ .

### **Warstwa IIb**

Obejmuje grunty morenowe w stanie plastycznym. Litologicznie są to gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem średnim. Charakterystyczna wartość stopnia plastyczności wynosi  $I_L^{/n/} = 0,30$ .

### **Warstwa IIc**

Obejmuje grunty morenowe w stanie plastycznym. Litologicznie są to gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem średnim. Charakterystyczna wartość stopnia plastyczności wynosi  $I_L^{/n/} = 0,35$ .

Wartości charakterystyczne i obliczeniowe parametrów geotechnicznych oraz ich współczynniki materiałowe zestawiono w tabeli parametrów geotechnicznych (zał. nr 3).

## **VI. Wnioski i zalecenia**

1. Na podstawie wykonanych badań stwierdza się, że zgodnie z kryteriami [1] na badanym terenie występują proste warunki gruntowe.
2. Podłoże nośne budują *mineralne grunty rodzime fluwiogłacjalne i morenowe*: średnio zągęszczone piaski średnie **warstwy I** oraz twardoplastyczne i plastyczne gliny piaszczyste **warstwy II**.
3. Budowę geologiczną w rejonie projektowanego budynku przedstawiono na kartach otworów badawczych (zał. nr 4).
4. Niniejszymi wierceniami stwierdzono występowania wód gruntowych w postaci sączeń śródglinnych. Wody te nawiercono na głębokości ca 1,3 – 2,1 m p.p.t., tj. na rzędnej 130,7-131,55 m n.p.m. (stabilizacja 1,3 – 1,4 m p.p.t.).
5. W stwierdzonych warunkach geotechnicznych zaleca się posadowienie bezpośrednie projektowanego budynku.
6. Zgodnie z danymi ePSH nie jest to teren zagrożony podtopieniami.
7. Zgodnie z danymi ISOK (<https://isokmapy.kzgw.gov.pl>) nie jest to teren szczególnego zagrożenia powodzią.
8. Odbiór wykopu i stwierdzenie zgodności występujących gruntów w wykopie z założeniami projektu konstrukcji powinien dokonać uprawniony geolog.
9. Do obliczeń statycznych sprawdzających nośność podłoża gruntowego należy przyjąć wartości parametrów geotechnicznych zestawione w Tabeli - zał. nr 3.
10. Głębokość przemarzania gruntu na terenie badań wynosi  $h=1,0$  m p.p.t.

# OZNACZENIA SYMBOLI I GRUNTÓW

wg normy PN-EN ISO 14688










## GRUNTY ANTROPOGENICZNE I ORGANICZNE

Mg - grunt antropogeniczny  
Or - grunt próchniczny (zawartość części org. >2%)  
saOr - piasek próchniczny

## GRUNTY RODZIME MINERALNE

Co - kamienie  
CSa - piasek gruby  
MSa - piasek średni  
FSa - piasek drobny  
siSa - piasek pylasty  
Si - pył  
saSi - pył piaszczysty  
saGr - pospółka  
Gr - żwir  
clSa - piasek zagliniony  
saCl - glina piaszczysta  
sisacI - piasek gliniasty  
Cl - ił  
siCl - ił pylasty  
sacI Si - glina pylasta

## ZNAKI DODATKOWE

fsaMSa - domieszka (piasek średni z domieszką piasku drobnego)  
MSa fsa - przewarstwienie (piasek średni) przewarstwiony piaskiem drobnym  
 - poziom wody ustabilizowany [m p.p.t.] 1,6 ≈ - sączenia śródglinne [m p.p.t.]  
 - poziom wody nawiercony [m p.p.t.]  
 - nazwa otworu badawczego  
4/80,2 - rzędna otworu badawczego [m n.p.m.]  
 - sonda dynamiczna DPL  
 - próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)  
 - linia przekroju geotechnicznego  
IIa<sub>1</sub> - numer warstwy geotechnicznej  
 - granica warstwy geotechnicznej  
 - czwartorzędowe osady holocenyjskie  
 - czwartorzędowe osady plejstocenyjskie

## PODZIAŁ GRUNTÓW ZE WZGLĘDU NA WILGOTNOŚĆ

mw - mało wilgotny  
w - wilgotny  
m - mokry  
nw - nawodniony

## PODZIAŁ GRUNTÓW ZE WZGLĘDU NA STAN

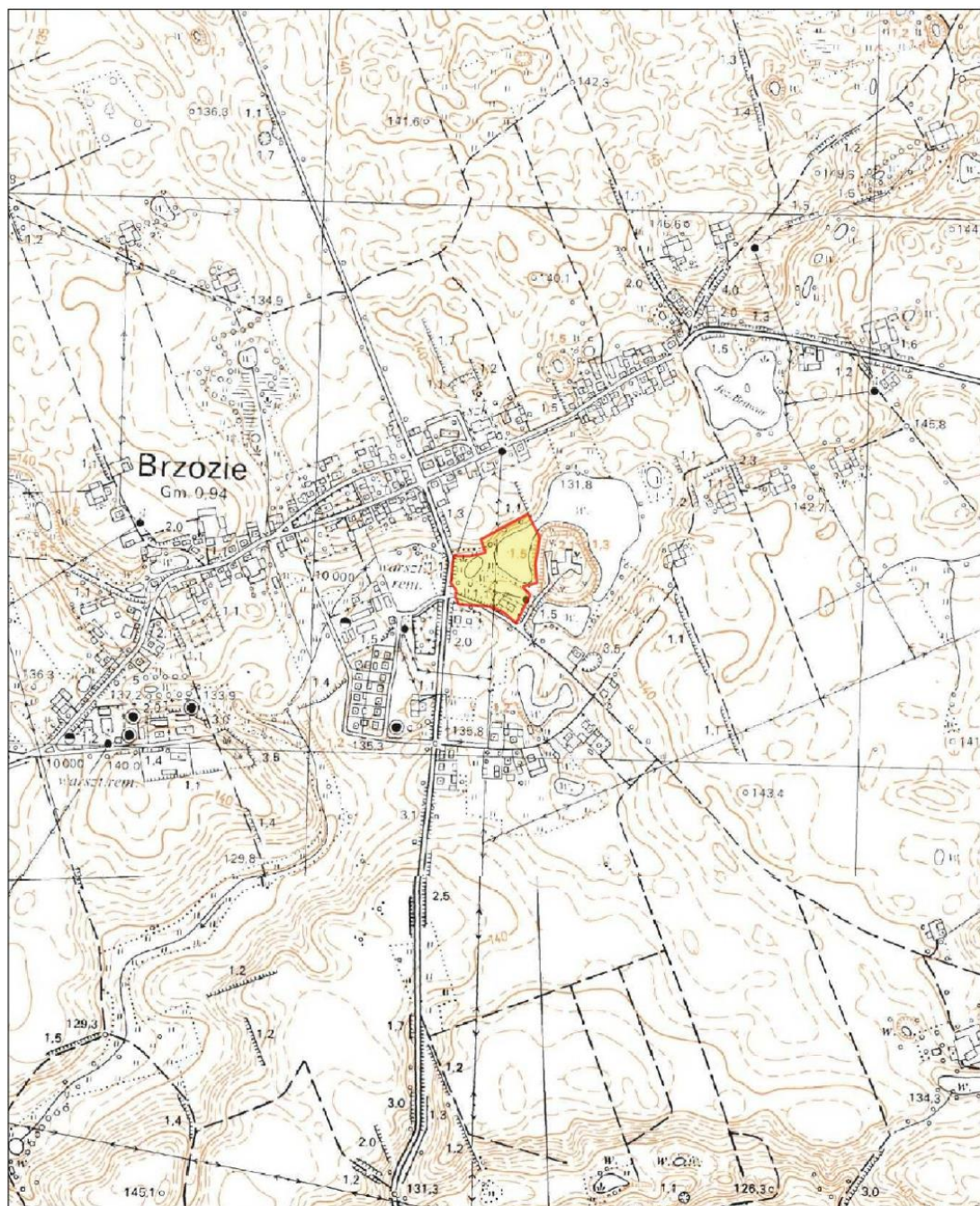
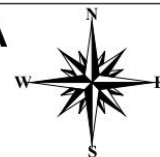
ln - luźny  
szg - średnio zagęszczony  
zg - zagęszczony  
tpl - twaroplastyczny  
I<sub>D</sub> - stopień zagęszczenia  
I<sub>L</sub> - stopień plastyczności

Miłosz Dybowski MT Geo ul. Niepodległości 34/22, 88-100 Inowrocław				
Zadanie	Projektowana scena koncertowa w miejscowości Brzozie			
Adres	dz. nr 363/36 i 362/3 obręb 0001 Brzozie, 87-313 Brzozie, gm. Brzozie, pow.brodnicki, woj. kujawsko-pomorskie			
Rodzaj opracowania	Opinia geotechniczna			
Opracował	mgr Anna Dybowska	Data:	I 2025 r.	Zał. nr 1



# MAPA PRZEGLĄDOWA

skala 1: 10 000



## Objaśnienia:

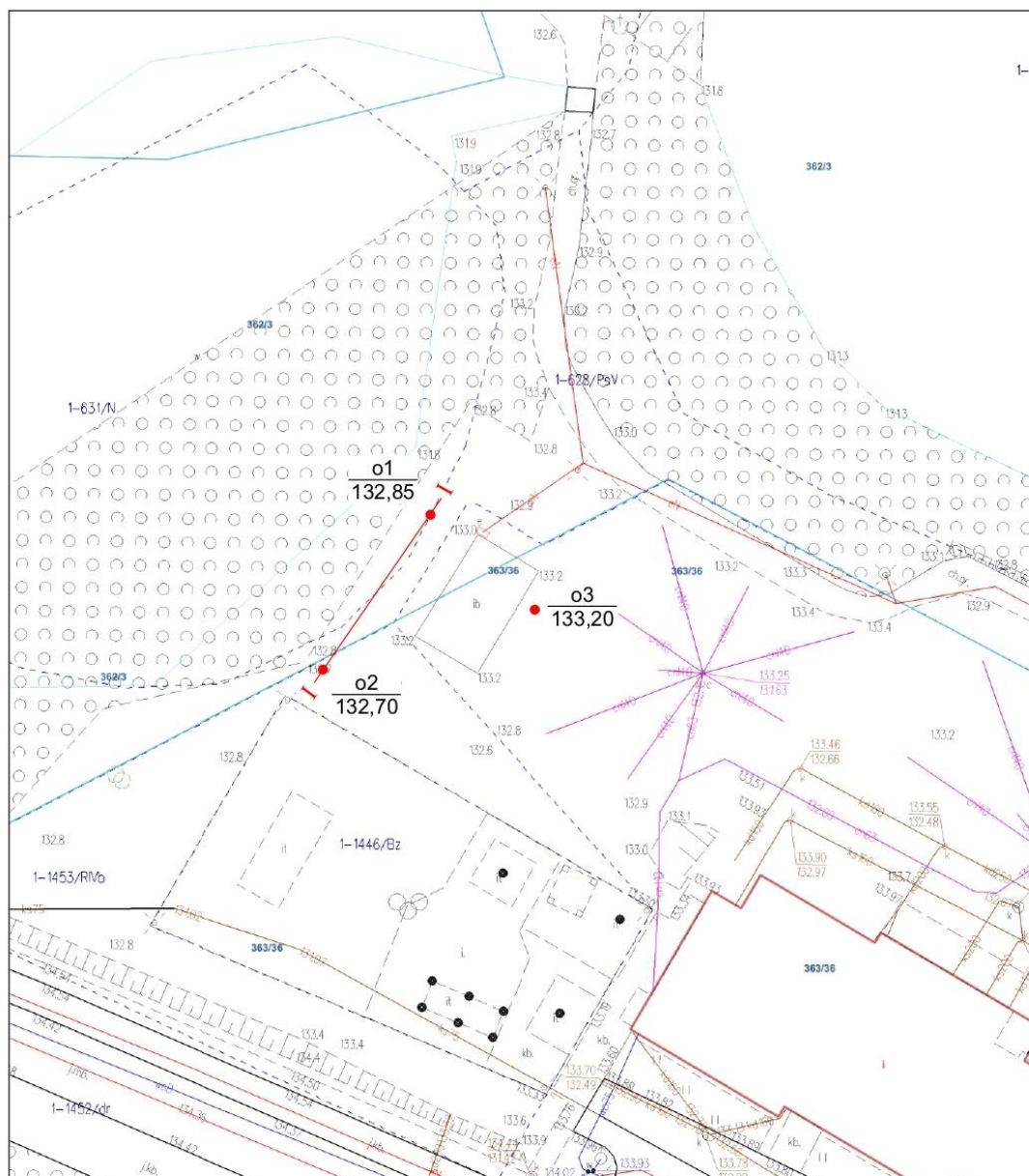


- teren badań dz. nr 363/36 i 362/3

**Miłosz Dybowski MT Geo**  
ul. Niepodległości 34/22, 88-100 Inowrocław

Zadanie	Projektowana scena koncertowa w miejscowości Brzozie			
Adres	dz. nr 363/36 i 362/3 obręb 0001 Brzozie, 87-313 Brzozie, gm. Brzozie, pow.brodnicki, woj. kujawsko-pomorskie			
Rodzaj opracowania	Opinia geotechniczna			
Opracował	mgr Anna Dybowska	Data:	I 2025 r.	Zał. nr 2/1

skala 1: 500



$\frac{01}{132,85}$  - numer otworu  
 - rzędna otworu  
 • - otwór badawczy  
 I—I - przekrój geotechniczny

<p align="center"><b>Miłosz Dybowski MT Geo</b>          ul. Niepodległości 34/22, 88-100 Inowrocław</p>					
Zadanie	Projektowana scena koncertowa w miejscowości Brzozie				
Adres	dz. nr 363/36 i 362/3 obręb 0001 Brzozie, 87-313 Brzozie, gm. Brzozie, pow.brodnicki, woj. kujawsko-pomorskie				
Rodzaj opracowania	Opinia geotechniczna				
Opracował	mgr Anna Dybowska		Data:	I 2025 r.	Zał. nr 2/2





**PARAMETRY GEOTECHNICZNE (wg PN-81/B-03020)**  
symbole gruntów wg normy PN-EN ISO 14688

**Zał. nr 3**

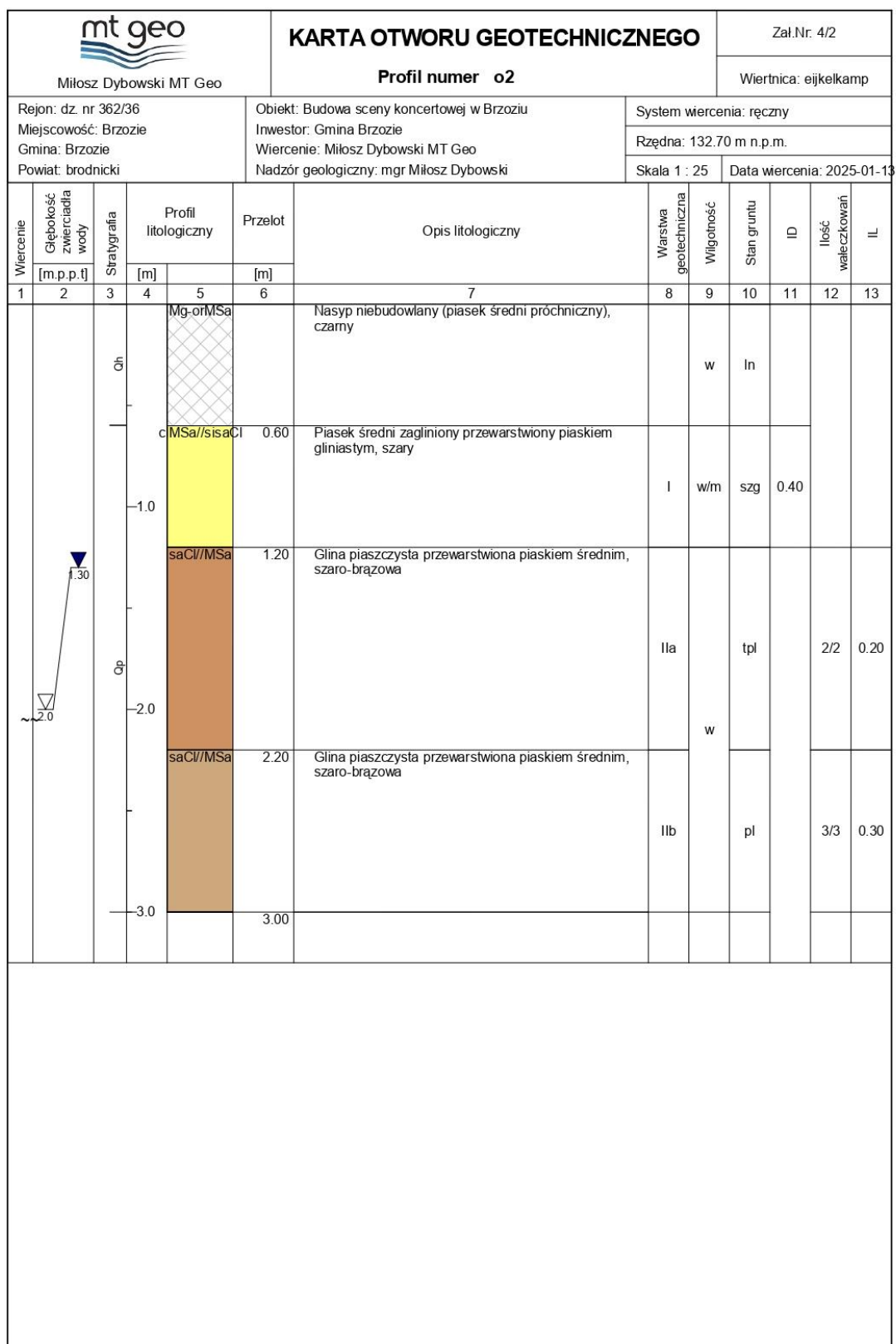
Temat: Budowa sceny koncertowej w Brzoziu na terenie działek nr 363/36 oraz 362/3 obręb 0001 Brzozie															
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		wartość charakterystyczna $x^{n/}$		1.78	grunt wilgotny		* Wartość ustalona metodą A								
				1.96	grunt nawodniony		Pozostałe wartości parametrów określono metodą B								
		współczynnik materiałowy $\gamma_m$		0.9											
		wartość obliczeniowa $x^{tr/}$		1.6	grunt wilgotny		** Wartość obliczona								
				1.76	grunt nawodniony										
Profil stratygraficzny	Opis litologiczno-genetyczny	Numer warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-EN ISO 14688	Symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Spójność efektywna	Kąt tarcia wewnętrzznego	Efektywny kąt tarcia wewnętrzznego	Edometryczny moduł ściśliwości	Wyrzymałość gruntu na ścinanie bez odpywu	
					Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności									
					$I_D$	$I_L$									$W_n$
							%	tm <sup>-3</sup>	kPa	kPa	°	°	MPa	kPa	
CZWARTEK	holocen	Grunty antropogeniczne <b>Mg</b>		orMSa	Grunty antropogeniczne/grunty wysoce niejednorodne										
	plejstocen	Grunty wodno-lodowcowe <b>GL<sub>F</sub></b>	<b>I</b>	<b>MSa, ciMSa</b>	0,40*		14.5	1.84	-	-	32.4	31.5*	79.3	-	
							22.5	1.99	-	-	0.9	-	-		
							-	0.9	-	-	0.9	-	-		
							-	1.66	-	-	29.2	-	-		
		Grunty morenowe <b>GL<sub>M</sub></b>	<b>Ila</b>	<b>saCl</b>	0,20*		14.0	2.15	31.5	32.0	18.3	19.7	36.9	-	
							-	0.9	0.9	-	0.9	-	-		
							-	1.94	28.4	-	16.5	-	-		
			<b>IIb</b>	<b>saCl</b>	0,30*		16.5	2.12	28.0	28.0	16.4	18.2	29.3	-	
							-	0.9	0.9	-	0.9	-	-		
							-	1.91	25.2	-	14.8	-	-		
			<b>IIc</b>	<b>saCl</b>	0,35*		17.0	2.10	26.4	26.0	15.5	17.4	26.2	-	
							-	0.9	0.9	-	0.9	-	-		
							-	1.89	23.8	-	14.0	-	-		

<b>Milosz Dybowski MT Geo</b> ul. Niepodległości 34/22, 88-100 Inowrocław				
Zadanie	Projektowana scena koncertowa w miejscowości Brzozie			
Adres	dz. nr 363/36 i 362/3 obręb 0001 Brzozie, 87-313 Brzozie, gm. Brzozie, pow.brodnicki, woj. kujawsko-pomorskie			
Rodzaj opracowania	Opinia geotechniczna			
Opracował	mgr Anna Dybowska	Data:	12025 r.	Zał. nr 3

 Miłosz Dybowski MT Geo			<b>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</b>  <b>Profil numer o1</b>					Zał.Nr. 4/1  Wiertnica: ejjkelkamp				
Rejon: dz. nr 362/3 Miejscowość: Brzozie Gmina: Brzozie Powiat: brodnicki			Objekt: Budowa sceny koncertowej w Brzoziu Inwestor: Gmina Brzozie Wiercenie: Miłosz Dybowski MT Geo Nadzór geologiczny: mgr Miłosz Dybowski			System wiercenia: ręczny  Rzędna: 132.85 m n.p.m.  Skala 1 : 25			Data wiercenia: 2025-01-13			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	Ilość walczków	IL
	[m.p.p.t]		[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Qh		Mg-orMSa		Nasyp niebudowlany (piasek średni próchniczny), czarny			In			
				clMSa	0.30	Piasek średni zagliniony, szaro-brązowy	I		szg	0.40		
				saCl//MSa	0.80	Gлина piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, brązowa	IIa	w	tpl		2/2	0.20
				saCl//MSa	1.20	Gлина piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, jasno szaro-brązowa	IIc		pl		3/4	0.35
				MSa	1.70	Piasek średni, jasnoszary	I	nw	szg	0.40		
				saCl//MSa	2.20	Gлина piaszczysta przewarstwiona piaskiem średnim, szara	IIc	w	pl		3/3	0.35
					3.00							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

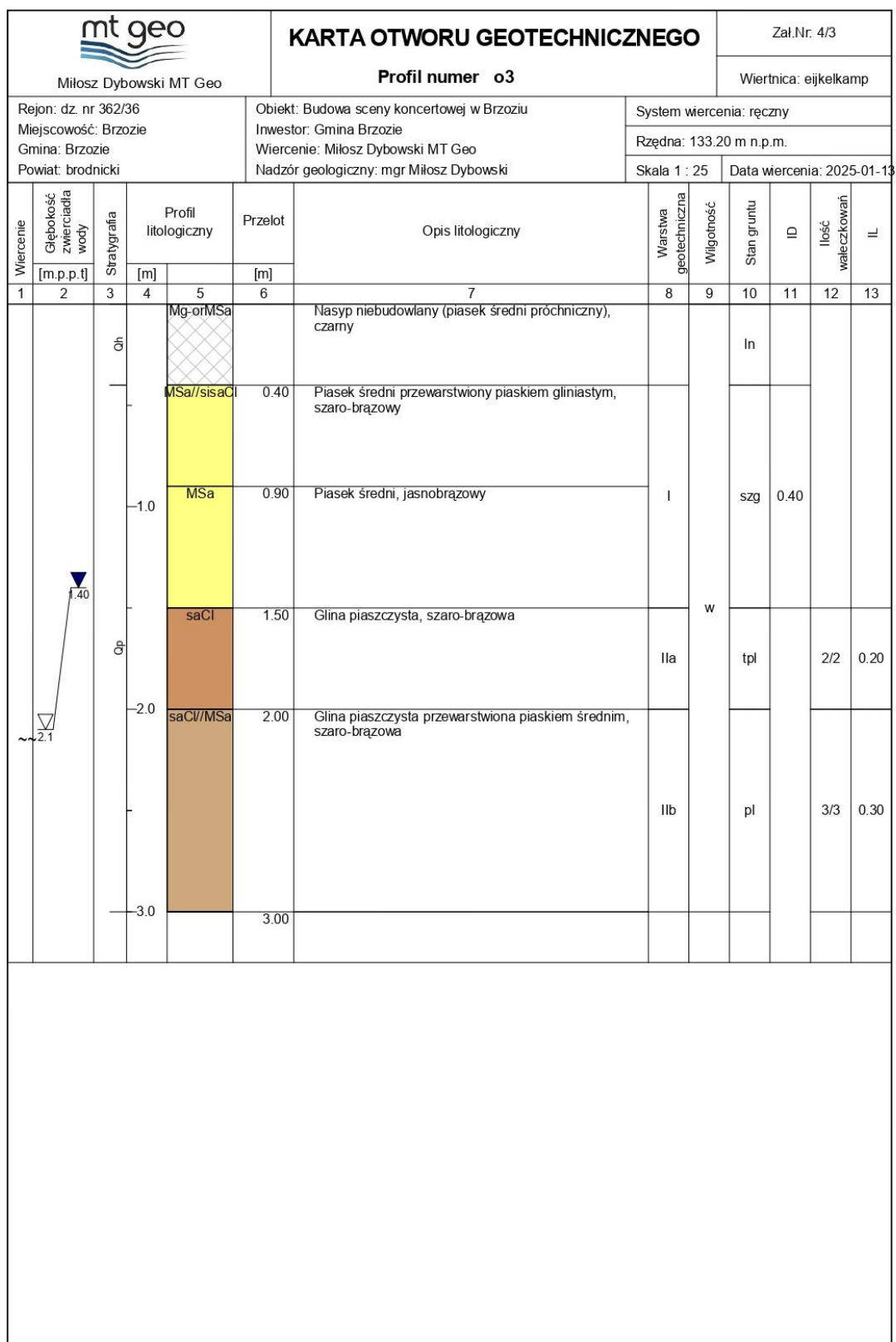
Kartę opracował: mgr Miłosz Dybowski



Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Miłosz Dybowski

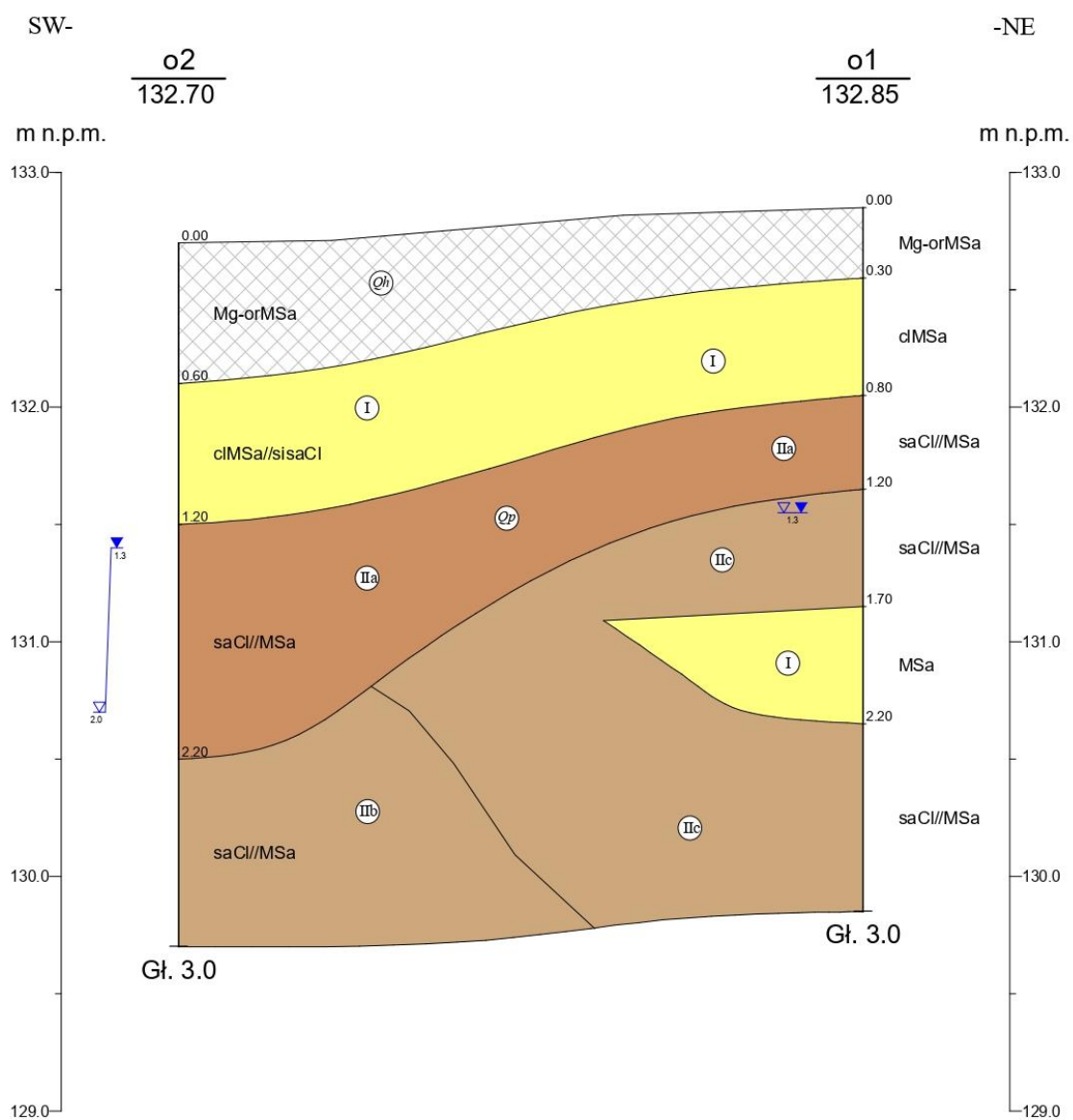




Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Miłosz Dybowski

# PRZĘKRÓJ GEOTECHNICZNY I-I



Miłosz Dybowski MT Geo  
ul. Niepodległości 34/22, 88-100 Inowrocław

Zał.Nr  
5

Budowa sceny koncertowej w Brzoziu

Przekrój geotechniczny I-I

Skala  
1:  $\frac{150}{25}$

	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	I 2025 r.	mgr Miłosz Dybowski	

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

## Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji i przegród budowlanych:

Fundamenty: Beton C20/25 (B25); stal zbrojeniowa A-IIIN (B500SP)

Klasy ekspozycji konstrukcji

- fundamenty - XC2
- rdzenie, ściany podestu - XC1

### Izolacje:

Przeciwwilgociowe i przeciwwodne :

- pionowa na ścianach fundamentowych : zaprawa np. Dysperbit; folia kubelkowa;
- pozioma posadzki na gruncie : folia PE; papa zgrzewalna (pojedynczo);

### Styropian:

- ścian fundamentowych zewnętrznych : płyty ze styropianu wodoodpornego np. EPS150 gr. 2cm;
- ścian zewnętrznych nadziemnych i słupów: płyty styropianowe EPS100-036 Fasada gr. 2cm;

Konstrukcję nośną dachu stanowi konstrukcja stalowa opierana przegubowo na słupach żelbetowych. Słupy żelbetowe zakotwione (połączenie sztywne) w fundamencie. Konstrukcja stalowa z profili walcowanych.

Elementy konstrukcyjne hali są wykonane ze stali S355J2 i S235JRG2, wg PN-EN 10027-1, ocynkowanej na gorąco – ocynk hutniczy. Do elementów konstrukcyjnych należy stosować blachę stalową ocynkowaną ogniowo Z-450 (dla elementów o grubości  $\geq 3$  mm) i Z-275 (dla elementów o grubości  $< 3$  mm) wg PN-EN 10147, co daje następującą grubość warstwy cynku:

- 450 g/m<sup>2</sup> (obustronnie) – dla profili 3 mm i grubszych
- 275 g/m<sup>2</sup> (obustronnie) – dla profili cieńszych niż 3 mm

### Dane dotyczące sposobu wykonania elementów konstrukcyjnych :

Elementy konstrukcji – więzary dachowe, stężenia, należy wykonać w wytwórni konstrukcji stalowych jako elementy prefabrykowane.

Elementy te winny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje oraz winna być zapewniona właściwa kontrola jakości produkcji.

### Uwagi :

Całość prac należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" z zachowaniem zasad BHP z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem "CE", a sprzęt i narzędzia powinny być sprawne i oznakowane znakami bezpieczeństwa.

Kierownik budowy jest obowiązany, sporządzić lub zapewnić wykonanie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych/Dz.U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Budowę należy realizować zgodnie z powyższym projektem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany należy uzgadniać z autorem projektu.

### **Przygotowanie podłoża pod fundamenty oraz pod ciągi pieszojezdne:**

Warunki gruntowe nie powodują specjalnego przygotowania podłoża. Należy przestrzegać wytycznych zawartych w Polskich Normach: **PN-B-06050:1999 „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne”** i **PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”**.

#### *Uwagi dotyczące wykonania fundamentów:*

- Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane w taki sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentów.
- Przy wykonywaniu wykopów fundamentowych za pomocą maszyn należy na dnie wykopu zostawiać w gruntach warstwę gruntu o gr. 0,10-0,20m i dalsze roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
- Dno wykopów należy chronić przed zalaniem wodami powierzchniowymi i gruntowymi.

- W przypadku zalania dna wykopu wodami powierzchniowymi lub gruntowymi należy przede wszystkim usunąć wodę, a następnie zbadać, czy nie nastąpiło przy tym naruszenie naturalnej struktury w podłożu. Rozluźnioną górną warstwę gruntu należy usunąć, zastępując ją do poziomu posadowienia chudym betonem lub innym odpowiednim materiałem, jak np. zagęszczonym piaskiem gruboziarnistym, pospółką, żwirem.
- Przy występowaniu na dnie wykopu w poziomie posadowienia gruntów spoistych, a szczególnie gruntów pylastych oraz gruntów łatwo rozmaikających, należy bezpośrednio po wykonaniu wykopów pokryć dno wykopu warstwą chudego betonu o gr. 10cm.
- Podczas wykonywania wykopów w warunkach zimowych należy chronić podłoże gruntowe przed przemarzaniem.
- Przed nastaniem mrozów fundamenty powinny być zasypane do odpowiedniej wysokości gruntem lub ochronione w inny sposób tak, aby nie nastąpiło zjawisko spęcznienia gruntów pod fundamentami.

**Nie przewiduje się konieczności i nie projektuje się odwadniania wykopu w czasie prowadzenia prac budowlanych.**

#### **6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie projektuje się lokali mieszkalnych.

#### **7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy

#### **8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne**

Nie dotyczy

#### **9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych.

Nie dotyczy.

b) źródłem zanieczyszczeń gazowych w projektowanym budynku oraz na terenie są:

Nie dotyczy

d) emisja hałasu, drgań, promieniowania w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych zakłóceń wytwarzana przez urządzenia i instalacje mieści się w dopuszczalnych wielkościach dla budynków mieszkalnych, zastosowane urządzenia pozwalają na ograniczenie lub całkowitą eliminację szkodliwego działania, nie powodując niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

e) wszystkie użyte materiały budowlane, urządzenia i elementy instalacyjne spełniać muszą normy bezpieczeństwa i posiadać atesty i pozwolenia na stosowanie ich w budownictwie.

Projektowany budynek w trakcie użytkowania będzie miał ograniczone do minimum lub wyeliminowane niekorzystne działanie na środowisko w tym zieleni, glebę, wody gruntowe, powietrze oraz zdrowie ludzi i zwierząt.

**10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, oraz pompy ciepła.**

Nie dotyczy

**11. W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej**

Nie dotyczy

**12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Fundamenty: posadowienie bezpośrednie (ławy i stopy fundamentowe)

Dach: konstrukcja stalowa. Pokrycie blachą trapezową.

Izolacje:

Przeciwwilgociowe i przeciwwodne :

- pionowa na ścianach fundamentowych : zaprawa np. Dysperbit; folia kubelkowa;
- pozioma posadzki na gruncie : folia PE; papa zgrzewalna (pojedynczo);

Styropian:

- ścian fundamentowych zewnętrznych : płyty ze styropianu wodoodpornego np. EPS150 gr. 2cm;
- ścian zewnętrznych nadziemnych i słupów: płyty styropianowe EPS100-036 Fasada gr. 2cm;

Uwagi końcowe:

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszym opracowaniem. Po zakończeniu robót przed oddaniem obiektu należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, badanie izolacji kabli i przewodów, rezystancji uziemień.

**13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy

**14. Część opisowa branży architektoniczno-konstrukcyjnej**

**Część wstępna.**

*Inwestor:*

Gmina Brzozie

Brzozie 50; 87-313 Brzozie

**Zakres opracowania.**

Przedmiotem inwestycji jest realizacja: „Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny w Brzoziu na terenie działek nr 363/36 oraz 362/3, powiat brodnicki, obręb ewidencyjny: Brzozie.

### **Podstawa opracowania.**

- Wytyczne w zakresie funkcji budynku i planowanego zatrudnienia dostarczone przez Inwestora
- Wytyczne ITB
- Zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.
- Mapa do celów projektowych
- Polskie Normy Budowlane i Rozporządzenia.
- Prawo Budowlane – Prawo budowlane” (Dz.U. 2020 poz. 471 z dnia 18 lutego 2020r.)
- „Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 2019r., poz. 1065).
- Uzgodnienia międzybranżowe.

### **Metoda wykonania.**

Budynek wykonany będzie z wykorzystaniem technologii żelbetowej i konstrukcji stalowej.

### **Wykończenie budynku**

#### **Dach na konstrukcji stalowej**

Pokrycie dachu blachą trapezową – blacha TR60P S320 t=0,7 (negatyw) RAL7016.

Konstrukcja dachu stalowa – główne dźwigary opierane przegubowo na słupach żelbetowych, na dźwigarach belki pośrednie oraz pokrycie dachowe z blachy trapezowej. Do głównych i pośrednich belek mocowane konstrukcje blendy.

#### **Odwodnienie dachów oraz obróbki blacharskie**

Rury spustowe, rynny: blacha stalowa ocynkowana, powlekana RAL 7016.

Rynny i rury spustowe → okrągłe.

Obróbki blacharskie: z blachy stalowej powlekanej w kolorze RAL 7016. Grubość blachy obróbkowej 0,5mm.

#### **Pozostałe elementy budynku**

Opaski żwirowa → tylna ściana sceny: szerokość opasek 50cm. Opaska żwirowa. Obramowanie opaski obrzeżem chodnikowym.

### **Uwagi wykonawcze – roboty betonowe**

Bezpośrednio przed betonowaniem należy z deskowania usunąć wszelkie zanieczyszczenia, a wszystkie elementy polać obficie wodą. Betonowanie należy wykonać na całej rozpiętości, posuwając się stopniowo w kierunku prostopadłym do belek podpierających szalunek. W czasie betonowania należy zwracać szczególną uwagę na dokładne wypełnianie mieszkanką betonową wszystkich przestrzeni, prawidłowe zagęszczenie betonu i należytą jego pielęgnację, zwłaszcza w okresie podwyższonej lub obniżonej temperatury powietrza. Klasa betonu zgodna z dokumentacją, a wykonanie betonu powinno odpowiadać normie PN-EN 206-1.

Jeżeli beton będzie podawany na strop w sposób obciążający konstrukcję, to poziomy transport po stropie może odbywać się taczkami o pojemności najwyżej 0,075 m<sup>3</sup> systemem wahadłowym, po sztywnych pomostach ułożonych prostopadłe do ryg wypierających deskowanie. Pomosty powinny być wykonane z desek o grubości co najmniej 38 mm i szerokości minimum 20 cm. Pomosty na krawędziach bocznych powinny być obite listwami zabezpieczającymi przed stoczeniem się taczek z pomostu. Po stropie nie wolno chodzić do 3 dni po zabetonowaniu!!! Przez okres 14 dni od zalania stropu, strop należy obficie polewać wodą, w celu zapewnienia odpowiedniego dojrzewania betonu. Na okres nocny strop należy przykrywać folią budowlaną na całej powierzchni. Demontaż stempli może się odbyć minimum po 14 dniach po betonowaniu (przy stałej temperaturze otoczenia około 15-20°C). Jeżeli temperatura waha się na poziomie 10 - 15°C demontaż podpór może się odbyć dopiero po 21 dniach. Jeśli temperatura jest poniżej 10°C to demontaż podpór może nastąpić dopiero po 28 dniach.

#### Uwagi końcowe

1. Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Prowadzenie robót powierzyć osobie uprawnionej.
2. Wszystkie projekty należy rozpatrywać łącznie, jako całość.
3. W przypadku wystąpienia wątpliwości, co do prowadzenia robót, należy wezwać projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania.
4. Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia bhp.
5. Przy wykonywaniu prac budowlanych należy korzystać z projektów branżowych. Należy zwrócić uwagę na przebicia i przejścia z instalacjami przez stropy i ściany

Uwaga: Całość prac należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" z zachowaniem zasad BHP z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem "CE", a sprzęt i narzędzia powinny być sprawne i oznakowane znakami bezpieczeństwa.

Kierownik budowy jest obowiązany, sporządzić lub zapewnić wykonanie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych/Dz.U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Budowę należy realizować zgodnie z powyższym projektem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany należy uzgadniać z autorem projektu.

## **Opis projektowanych elementów**

Zaprojektowane elementy wykończenia i wyposażenia są przykładowymi. Przy realizacji inwestycji można zastosować inne, równoważne rozwiązania – elementy i urządzenia zgodne z zawartą specyfikacją. W trakcie doboru urządzeń zweryfikować ich parametry techniczne z założeniami projektowymi.

Wszystkie wmontowywane urządzenia i materiały powinny posiadać stosowną dokumentację wraz z niezbędnymi atestami, certyfikatami i poświadczeniami. Wszelkie ewentualne zmiany materiałów, urządzeń i technologii konsultować i przedstawiać inwestorowi do akceptacji przed wbudowaniem.

### **\* Okładziny z płyt HPL**

Jak okładzinę blendy oraz front ścianki dekoracyjnej zaprojektowano płyty HPL.

#### **Specyfikacja produktu:**

Opis materiału: Płyty z laminatu wysokociśnieniowego (HPL) o rdzeniu zbudowanym z włókien drzewnych nasączonych żywicami i powierzchni dekoracyjnej zabezpieczonej w technologii EBC, która zapewnia bardzo wysoką odporność na czynniki zewnętrzne (promienie UV, kwaśne deszcze itp.) oraz na działanie substancji chemicznych (w tym rozpuszczalników organicznych), mającej jednocześnie właściwości antigraffiti (np. Trespa Meteon lub równoważne) o grubości 8mm, w kolorze NW26 Care Ash Matt (analogicznie, jak okładziny na elewacji świetlicy).

Mocowane płyt w systemie wentylowanym do podkonstrukcji aluminiowej lub stalowej w systemie klejonym (ścianka dekoracyjna) oraz bezpośrednio do konstrukcji stalowej blendy (blenda, attyka dachu)

Dane techniczne (przykładowe)

<b>Trespa Meteon FR</b>		
<b>Właściwości</b>	<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>
<b>Właściwości mechaniczne:</b>		
Gęstość objętościowa	1.350	kg/m <sup>3</sup>
Wytrzymałość na zginanie	≥ 120	Mpa
Moduł sprężystości wzdłużnej	≥ 9.000	Mpa
Wytrzymałość na rozciąganie	≥ 70	Mpa
Wytrzymałość na wyrywanie łączników	gr. ≥ 8 mm: ≥ 3.000	N
Stabilność wymiarowa przy wzrastającej temperaturze	0,25	%
<b>Odporność na światło i starzenie:</b>		
Sztuczne starzenie (cykl 3.000 godzin)	4÷5	skala szarości
Sztuczne starzenie („test Floryda 3.000 godzin” = cykl 9.000 godzin)	4÷5	skala szarości
<b>Klasyfikacja ogniowa:</b>		
Europejska klasyfikacja ogniowa	gr. ≥ 8 mm: Euroclass B-s1,d0	



**Warunki przechowywania:**

- Panele należy przechowywać w suchym, czystym pomieszczeniu, w temperaturze powyżej 0 °C.
- Palety i panele należy umieścić na równym podłożu gwarantującym pełne podparcie.
- W miarę możliwości, przechowywać panele w zamkniętym oryginalnym opakowaniu.
- Należy zapobiegać wytworzeniu się warstwy wilgoci pomiędzy panelami.
- Nie wolno umieszczać żadnych nieodpornych na wilgoć warstw materiału (papieru) pomiędzy panelami.
- Układać panele płasko, na sobie.
- Unikać pozostawiania między panelami szczelin

**Montaż elewacji z płyt HPL:**Przeźroczliwość wentylacyjna i wentylacja

Aby utrzymać ciągłą wentylację za powierzchnią płyt zaleca się utrzymanie szczeliny pomiędzy płytą, ścianą lub innym elementem o szerokości od 20 do 50 mm, co pozwoli na przepływ powietrza pomiędzy wlotami i wylotami wentylacyjnymi. Powierzchnia wlotów i wylotów elewacyjnych musi wynosić przynajmniej 50 cm<sup>2</sup> na 1 m.b. elewacji. Szczelina wentylacyjna oraz wloty i wyloty wentylacyjne muszą zostać dobrane zgodnie ze stosownymi normami i przepisami prawa budowlanego.

Dylatacje pomiędzy płytami

Ze względu na to, że wymiary okładziny mogą ulegać zmianom na skutek zmian wilgotności i temperatury otoczenia, montaż płyt HPL należy przeprowadzić w sposób umożliwiający te zmiany po instalacji. Ta cecha ogranicza maksymalne wymiary formatki możliwe do instalacji oraz powoduje, że wokół każdej montowanej formatki należy pozostawić wolną przestrzeń (szczelinę dylatacyjną) umożliwiającą swobodną pracę płyty. Szczegółowe wytyczne znajdują się w instrukcjach producenta.

Podkonstrukcja nośna

Panele HPL należy montować na aluminiowej podkonstrukcji nośnej o wystarczającej wytrzymałości i niezmienną trwałości lub do konstrukcji stalowej. Montaż powinien zostać przeprowadzony zgodnie z wytycznymi producenta .

**\* Rampa, podjazd**

Na jednym z biegów schodowych projektuje się montaż rampy stalowej dla wózków. Rampa ma na celu ułatwienie rodzicom wjazd wózkami z dzieckiem na scenę. Rampa również stanowi pomoc dla asystenta osoby niepełnosprawnej – pomoc z dostaniem się na scenę osobom z niepełnosprawnościami poruszającym się na wózkach.

Rampa konstrukcji stalowej umożliwiającą złożenie jej na balustradę oraz zabezpieczenie.

Konkretny typ oraz model rampy, technologia wykonania i lokalizacja montażu do decyzji i akceptacji przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.  
Montaż przeprowadzić zgodnie z wytycznymi producenta.



Zdjęcie poglądowe – rampa naschodowa



Zdjęcie poglądowe – rampa naschodowa

#### **\* Logotyp na ścianie dekoracyjnej**

Proponuje się wykonanie logotypu i napisu na ścianie dekoracyjnej z frezowanych płyty kompozytowych typu dibond. Płyty oklejane i podświetlane od spodu. Można zastosować inny typ i sposób wykonania logotypów.

Konkretna technologia wykonania, typ i lokalizacja montażu do akceptacji przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.

Montaż zgodnie z dokumentacją techniczną przekazaną przez producenta.

### **\* Balustrady schodów**

Balustrada systemowa ze stali kwasoodpornej (AISI 316). Wypełnienie pionowe – rozstaw co maksymalnie 12cm. Wysokość balustrady mierzona do wierzchu poręczy min. 110cm. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych balustrady powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem (wypełnienie elementami pionowymi uniemożliwiającymi wspinanie się po balustradzie). Konstrukcja balustrady powinna zapewnić przeniesienie sił poziomych określonych w PN dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych.

### **\* Kostka betonowa**

Warstwy terenów utwardzonych (piesze): Warstwa odsączająca z pospółki gr. 10cm, podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 gr. 10cm, podsypka cementowo-piaskowej gr. 3cm, kostka betonowa gr. 6cm z niefazowanymi krawędziami. Obrzeża ułożone na ławie z betonu C10/15 (B15) z oporem. Kostka betonowa oraz obrzeża dostosowane do istniejących utwardzeń.

Kostka w kolorze grafitowym, obrzeża grafitowe. Wzdłuż obrzeży pas kostki o podwójnej szerokości w kolorze beżowym.

Kostka betonowa o wymiarach 14x14; 21x14; 7x14. Faktura gładka, płukana.

Kostka układana analogicznie, jak na ścieżce wokół zbiornika wodnego z odwróceniem kolorystyki – kolor główny kostka grafitowa, obramowanie beżowe).

### **\* Ławka**

Ławka betonowa łukowa ~235×45cm – typu parkowego, ulicznego. Wykonana z betonu klasy C40/50 zbrojonego stalą oraz mikrozbrojeniem, wykonane w technologii „beton płukany” pokryty kamieniem płukany lub mieszanką grysów.

Siedzisko wykonane z drewna świerkowego o grubości 4 cm, malowane dwukrotnie lakierobejcą w kolorze do akceptacji i decyzji inwestora na etapie realizacji.

Części metalowe malowane są proszkowo oraz zabezpieczone antykorozyjnie.

#### **WYMIARY:**

- Wysokość: ~75 cm
- Wymiary w obwodzie: ~235×45 cm
- Wysokość siedziska: ~42 cm

Montaż urządzenia zgodnie z dokumentacją techniczną wskazaną przez producenta.

Konkretny typ oraz model ławki, technologia wykonania i lokalizacja montażu do decyzji i akceptacji przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.



Zdjęcie poglądowe – przykładowa ławka

### **\* Oświetlenie**

Zaprojektowano stałe oświetlenie bytowe podwieszane do zadaszenia sceny. Zaprojektowano również stałe oświetlenie sceniczne – na potrzeby niedużych imprez organizowanych przez gminę, szkołę.

- front sceny - zaprojektowano dwa reflektory podwieszane na przodzie sceny: reflektory o świetle białym, mocy około 100-300W każdy. Reflektory typu PAR, diody typu COB. Światło generowane przez reflektory o intensywniej barwie naturalnie białej. Oprawy min. IP55.

- tył sceny – zaprojektowano dwa naświetlacze: naświetlacze LED RGB. Minimum 44 diody 15W każda – typu PAR. Alternatywnie diody typu COB, moc 100-300W.

Światło naświetlaczy kolorowe, rozporoszone, stanowiące oświetlenie dekoracyjne tła i tyłu sceny.

Całość stałego oświetlenia scenicznego sterowana pilotami.

Konkretny typ oraz model reflektorów i naświetlaczy oraz sposób i lokalizacja ich montażu do decyzji i akceptacji przez inwestora na etapie realizacji inwestycji.

### **\* Posadzka i wykończenie schodów**

Posadzka sceny betonowa zbrojona siatkami. Alternatywnie można zastosować zbrojenie włóknami zastępujące górną siatkę. Powierzchnia posadzki impregnowana – według dobranej technologii. Dylatacja według systemu. System posadzki musi uwzględniać, że scena jest sceną całoroczną, zewnętrzną; powierzchnia posadzki poddana oddziaływaniom atmosferycznym. Obciążenie maksymalne posadzki siłą skupioną ~10kN.

Parametry oraz dokładne grubości warstw dobrać według przyjętego systemu wykonania posadzki – na etapie realizacji, do akceptacji przez inwestora.

Powierzchnie stopni i podstopni. Posadzka cienkowarstwowa – mikrocement. ok 1,5mm.

Według wybranej technologii. System musi uwzględniać, że scena i jej schody są sceną całoroczną, zewnętrzną; powierzchnia schodów poddana oddziaływaniom atmosferycznym. Parametry oraz dokładne grubości nawierzchni dobrać według przyjętego systemu wykonania posadzki – na etapie realizacji, do akceptacji przez inwestora.

## **Opracował:**

### **ARCHITEKT:**

*mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski  
upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej*

### **ARCHITEKT SPR.:**

*mgr inż. arch. Beata Smaga  
upr. proj. 63/2009  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej*

### **KONSTRUKTOR:**

*(główny projektant)*

*mgr inż. Paweł Zaniecki  
upr. proj. KUP/0009/POOK/08  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

### **KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski  
upr. proj. KUP/0081/POOK/09  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

## **15. Oświadczenie projektantów**

**OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW**  
**o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi**  
**przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**  
**(PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY)**

Ja niżej podpisany(a) oświadczam, że projekt budowlany – projekt architektoniczno-budowlany (opracowanie z 21 maja 2025r). dotyczący :

**„AMIFITEATR W BRZOZIU”**  
**BUDOWA, MODERNIZACJA I KOMPLEKSOWA PRZEBUDOWA**  
**SCENY ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ WRAZ Z OTOCZENIEM,**  
**DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ SCENY**  
**W BRZOZIU NA TERENIE DZIAŁEK NR 363/36 ORAZ 362/3**  
**POWIAT BRODNICKI, OBREB EWIDENCYJNY: BRZOSIE**  
**Id działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

opracowany na rzecz inwestora:

**Gmina Brzozie**  
**Brzozie 50; 87-313 Brzozie**

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

**ARCHITEKT:**

*mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski*  
*upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności architektonicznej*

**ARCHITEKT SPR.:**

*mgr inż. arch. Beata Smaga*  
*upr. proj. 63/2009*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności architektonicznej*

**KONSTRUKTOR:**  
*(główny projektant)*

*mgr inż. Paweł Zaniecki*  
*upr. proj. KUP/0009/POOK/08*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski*  
*upr. proj. KUP/0081/POOK/09*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**PROJEKTANT**  
**BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:**

*mgr inż. Paweł Dąbrowski*  
*upr. proj. KUP/0064/POOE/14*  
*do projektowania bez ograniczeń*  
*w specjalności instalacyjnej*  
*w zakresie sieci, instalacji i urządzeń*  
*elektrycznych i elektroenergetycznych*

**PROJEKTANT SPR.**  
**BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:**

*inż. Bartłomiej Piasecki*  
*upr. proj. KUP/0158/POOE/10*  
*do projektowania w specjalności instalac. w zakresie sieci, instalacji i*  
*urządzeń elektr.i elektroenerget. bez ograniczeń*

## **16. Część rysunkowa projektu branży architektoniczno-budowlanej**













## **V. WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY**



## **WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY**

**„AMIFITEATR W BRZOZIU”  
BUDOWA, MODERNIZACJA I KOMPLEKSOWA PRZEBUDOWA  
SCENY ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ WRAZ Z OTOCZENIEM,  
DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ SCENY  
W BRZOZIU NA TERENIE DZIAŁEK NR 363/36 ORAZ 362/3  
POWIAT BRODNICKI, OBREB EWIDENCYJNY: BRZOSIE  
Id działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

<b>OBIEKT:</b>	„Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	VIII
<b>LOKALIZACJA:</b>	działki nr 363/36; 362/3 Brzozie, gmina Brzozie
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Brzozie Brzozie 50; 87-313 Brzozie
<b>BRANŻA:</b>	<b>architektoniczno-budowlana</b>
<b>ARCHITEKT:</b>	mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
<b>ARCHITEKT SPR.:</b>	mgr inż. arch. Beata Smaga upr. proj. 63/2009 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
<b>KONSTRUKTOR:</b> (główny projektant)	mgr inż. Paweł Zaniecki upr. proj. KUP/0009/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
<b>KONSTRUKTOR SPR.:</b>	mgr inż. Marcin Malinowski upr. proj. KUP/0081/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

21 maja 2025r.

**„AMIFITEATR W BRZOZIU”  
BUDOWA, MODERNIZACJA I KOMPLEKSOWA PRZEBUDOWA  
SCENY ORAZ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ WRAZ Z OTOCZENIEM,  
DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ SCENY  
W BRZOZIU NA TERENIE DZIAŁEK NR 363/36 ORAZ 362/3  
POWIAT BRODNICKI, OBRĘB EWIDENCYJNY: BRZOSIE  
Id działek: 040204\_2.0001.363/36; 040204\_2.0001.362/3**

<b>OBIEKT:</b>	„Amfiteatr w Brzoziu” Budowa, modernizacja i kompleksowa przebudowa sceny oraz infrastruktury towarzyszącej wraz z otoczeniem, demontaż istniejącej sceny
<b>LOKALIZACJA:</b>	<i>działki nr 363/36; 362/3 Brzozie, gmina Brzozie</i>
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Brzozie Brzozie 50; 87-313 Brzozie
<b>ARCHITEKT:</b>	<i>mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i>
<b>ARCHITEKT SPR.:</b>	<i>mgr inż. arch. Beata Smaga upr. proj. 63/2009 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i>
<b>KONSTRUKTOR:</b> <i>(główny projektant)</i>	<i>mgr inż. Paweł Zaniecki upr. proj. KUP/0009/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</i>
<b>KONSTRUKTOR SPR.:</b>	<i>mgr inż. Marcin Malinowski upr. proj. KUP/0081/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</i>



### **1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakres robót wg załączonych rysunków i opisu technicznego.

### **1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych ( na terenie budowy ).**

Wyzkaz obiektów wg projektu zagospodarowania terenu:

### **1.3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Planowane roboty budowlane wykonywane będą na działce, do której w tej chwili istnieje swobodny dostęp. W celu minimalizowania zagrożeń wynikających z konieczności właściwego zagospodarowania terenu należy przede wszystkim:

- ogrodzić i wyznaczyć drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych na budowie,
- wyznaczyć strefy niebezpieczne, zwłaszcza robót budowlanych prowadzonych w pobliżu - zamieszkałych budynków,
- doprowadzić energię elektryczną zwłaszcza do miejsca robót budowlanych, przy których będą użytkowane maszyny budowlane,
- urządzić składowiska materiałów i wyrobów budowlanych,
- urządzić pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne dla pracowników.

### **1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych Podczas realizacji robót budowlanych istnieje możliwość wystąpienia zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związanych z:**

- 1) pracami stanu surowego, w tym: pracami związanymi z użyciem maszyn i urządzeń transportu bliskiego (np. dźwigu - urządzenia podległe UDT), pracami związanymi z przemieszczaniem wyrobów i materiałów budowlanych (roboty transportowe), z robotami wymagającymi asekuracji, z pracami spawalniczymi, ciesielskimi.
- 2) pracami wykończeniowymi, w tym: robotami budowlanymi prowadzonymi na wysokości, w tym roboty elewacyjne na rusztowaniach, montażem instalacji energii elektrycznej, stosowaniem substancji i preparatów chemicznych zwłaszcza lakierów i farb.

Kierownik budowy obowiązany jest ocenić i dokumentować ryzyko zawodowe występujące przy pracach budowlanych, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników. Biorąc pod uwagę wielkość obiektu oraz skomplikowany charakter jego realizacji, przewiduje się, że w trakcie budowy prowadzone będą następujące prace zaliczane do prac szczególnie niebezpiecznych:

- prace na wysokości, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m,
- prace wykonywane przy użyciu dźwigu i innych maszyn i narzędzi budowlanych;
- prace w okolicy sieci uzbrojenia działki.

Planowane prace wykończeniowe tj. wykonanie posadzek, przeróbki instalacji itp. nie stwarzają istotnych zagrożeń z punktu widzenia BHP.

### **1.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.**

Każdy pracownik powinien posiadać umiejętności do wykonywania robót budowlanych oraz dostateczną znajomość wymagań w dziedzinie bhp określonych w przepisach prawa. Każdy pracownik zatrudniony na budowie powinien odbyć Szkolenie wstępne.

Szkolenie wstępne powinno się składać z instruktażu ogólnego i stanowiskowego, instruktaż ogólny powinien przeprowadzić inspektor bhp, a instruktaż stanowiskowy kierownik budowy, bądź z jego upoważnienia brygadzysta. Dokument o odbyciu szkolenia wstępnego w dziedzinie bhp (wiadomości o ochronie zdrowia i bezpieczeństwie pracy pracownik potwierdza na odpowiednim oświadczeniu) powinien znajdować się w aktach osobowych pracownika. Kierownik budowy nie może dopuścić do pracy na budowie pracownika, który nie posiada wymaganych kwalifikacji oraz umiejętności wykonywania potrzebnych robót budowlanych.

Każdy pracownik powinien być przeszkolony okresowo. Na budowie ustala się czasookres prowadzenia okresowych szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy - co pół roku. Pracownik obsługujący maszynę lub urządzenie transportu bliskiego może je eksploatować po przyjęciu do wiadomości informacji o bezpiecznym ich użytkowaniu.

Rodzaje prac, przed rozpoczęciem których należy przeprowadzić szkolenie:

- obsługa urządzeń transportu bliskiego,

- prace wymagające asekuracji,
- prace transportowe (transport ciężkich elementów),
- prace psychofizyczne (m.in.: prace przy obsłudze żurawi wieżowych i samojezdnych).

#### **1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z planowanych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Należy w sposób widoczny (tablicami sygnalizacyjnymi, taśmami) oznaczyć miejsca prowadzonych prac i uniemożliwić przebywanie w tych miejscach innych osób poza pracownikami wykonującymi roboty. W czasie montażu konstrukcji stalowej należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie warunków technicznych i warunków bhp wymaganych przy montażu. Wszystkie roboty wymagają nadzoru osób z odpowiednimi uprawnieniami. Wszystkie prace budowlane muszą być wykonane z wykorzystaniem wszelkich możliwych zabezpieczeń przewidzianych prawem:

- a) maszyny i urządzenia transportu bliskiego - zastosowane maszyny i urządzenia transportu bliskiego oraz sprzęt muszą być wykorzystywane zgodnie ze swoim przeznaczeniem, z dokumentacją (DTR) i instrukcjami: obsługi i konserwacji, bezpieczeństwa pracy oraz wymogami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Maszyny używane na budowie powinny być sprawne i bezpieczne. Obsługiwane powinny być zgodnie z warunkami bezpiecznej obsługi;
- b) środki ochrony indywidualnej - zastosowane środki ochrony indywidualnej muszą być zgodne; z wymaganiami norm i posiadać certyfikaty i oceny zgodności z normami.
- c) zasady bezpiecznej pracy - należy zachowywać wszelkie procedury postępowania i komunikowania się zmierzające do stworzenia możliwie najbezpieczniejszych warunków wykonywania robót. W przypadku bezpośredniego zagrożenia na budowie, należy stworzyć warunki bezpiecznej ewakuacji poprzez zastosowanie właściwych oznakowań, np. dróg ewakuacyjnych i pożarowych; budowa powinna być wyposażona w tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi;
- d) prace związane z obecnością napięcia elektrycznego - przy wszelkich pracach, przy których niezbędne jest korzystanie z linii i urządzeń energetycznych, należy stosować wszelkie możliwe obniżenia napięcia, np. przy oświetleniu obiektu i dróg komunikacyjnych. Przy stosowaniu napięcia 220 V i wyższego (380 V) obowiązuje bezwzględna kontrola linii i urządzeń energetycznych w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i oporności izolacji tych linii. Należy stosować typowe rozdzielnice prądu oraz inne sprzęty elektryczne posiadające konieczne dopuszczenia i oceny zgodności z normami. Zabrania się stosowania wszelkich prowizorycznych podłączeń.
- e) prace związane z zastosowaniem środków chemicznych - dopuszcza się stosowanie wyłącznie środków chemicznych właściwie oznakowanych z kartą charakterystyki identyfikującą substancję chemiczną (związek chemiczny, mieszaninę) oraz określającą zagrożenia, jakie ten związek powoduje. Środki chemiczne (substancje chemiczne) mogą być stosowane jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem.
- f) prace spawalnicze - powinny być wykonywane ze szczególnym zachowaniem ostrożności związanej z zaproszeniem ognia, np. w pobliżu składowisk materiałów palnych. Będą uwzględniały również wymogi ochrony osobistej pracujących i przebywających w pobliżu.
- g) prace wymagające asekuracji - przy wykonywaniu prac niebezpiecznych należy zachować szczególną ostrożność, niektóre z nich wymagają asekuracji drugiej osoby, a w szczególnych okolicznościach (poważnego zagrożenia życia) nadzoru brygadzysty. Na budowie asekuracji będą wymagały prace: związane z konserwacją, montażem i naprawą dźwigu, żurawia wieżowego i samojezdniowego, spawalnicze (także cięcie gazowe i elektryczne),

#### **1.7. Informacja dotycząca sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy**

Z uwagi na rodzaj projektowanych robót oraz pracochłonność tych robót istnieje konieczność opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy.

##### **Uwagi ogólne :**

1. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
2. Przed zamówieniem elementów konstrukcyjnych, wykończeniowych, urządzeń, elementów instalacji itp. wykonywanych poza miejscem budowy, wymiary należy sprawdzić na budowie i dostosować gabaryty elementów.
3. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowania (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - Montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, Polskimi Normami i przepisami.
4. Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
5. Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p. poż. i BHP (muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty).

6. Wszystkie zastosowane materiały oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji Zleceniodawcy.
7. Wszelkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych.
8. Wszelkie wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.

**ARCHITEKT:**

*mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski  
upr. proj. GO.I.7342/135/TO/94  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej*

**ARCHITEKT SPR.:**

*mgr inż. arch. Beata Smaga  
upr. proj. 63/2009  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej*

**KONSTRUKTOR:**  
*(główny projektant)*

*mgr inż. Paweł Zaniecki  
upr. proj. KUP/0009/POOK/08  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

**KONSTRUKTOR SPR.:**

*mgr inż. Marcin Malinowski  
upr. proj. KUP/0081/POOK/09  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*