



AMD Design Marcin Danielczak

64-400 Międzychód, ul. św. Jana Pawła II 5B

tel. +[48] 600 258 696

e-mail: m.danielczak@gmail.com

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT TECHNICZNY

branża konstrukcyjna

Nazwa i adres zamierzenia budowlanego:

Budowa wiaty edukacyjnej o pow. do 110m² wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą małą architekturą

nazwa miejscowości: Drezdenko

obręb ewidencyjny: 0001 Drezdenko

jednostka ewidencyjna: Drezdenko - miasto

numer ewidencyjny działki: 100/8

Kategoria obiektu:

Inne budowle – VIII

Nazwa inwestora i adres:

Gmina Drezdenko

ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko

Jednostka projektowa:

AMD Design Marcin Danielczak

ul. św. Jana Pawła II 5b, 64-400 Międzychód

Zawartość projektu:

- | | | |
|----|---|---------|
| 1. | Załączniki projektu technicznego | TOM 0 |
| 2. | Projekt techniczny / branża konstrukcyjna | TOM I |
| 3. | Projekt techniczny / branża elektryczna | TOM III |



AMD Design Marcin Danielczak

64-400 Międzychód, ul. św. Jana Pawła II 5B

tel. +[48] 600 258 696

e-mail: m.danielczak@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY

TOM 0/I

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa i adres zamierzenia budowlanego:

Budowa wiaty edukacyjnej o pow. do 110m² wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą małą architekturą

nazwa miejscowości: Drezdenko

jednostka ewidencyjna: Drezdenko - miasto

obręb ewidencyjny: 0001 Drezdenko

numer ewidencyjny działki: 100/8

Kategoria obiektu:

Inne budowle – VIII

Nazwa inwestora i adres:

Gmina Drezdenko

ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko

Jednostka projektowa:

AMD Design Marcin Danielczak

ul. św. Jana Pawła II 5b, 64-400 Międzychód

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Wykaz projektantów:

Zakres	Imię i nazwisko projektanta	Specjalność	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Danielczak	konstrukcyjno-budowlana	69/61/Gw.	

Spis treści:

1. Podstawa prawna.....	4
2. Informacje o zespole projektowym	5
3. Informacja BIOZ	8

1. Podstawa prawna

- Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji (PN-EN 1990)
- Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje (PN-EN 1991)
- Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu (PN-EN 1992)
- ~~Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych (PN-EN 1993)~~
- ~~Eurokod 4: Projektowanie zespolonych konstrukcji stalowo-betonowych (PN-EN 1994)~~
- Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych (PN-EN 1995)
- Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych (PN-EN 1996)
- Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne (PN-EN 1997)
- ~~Eurokod 9: Projektowanie konstrukcji aluminiowych (PN-EN 1999)~~

2. Informacje o zespole projektowym



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UI1-775-CW8 *

Pani Anna Danielczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/6059/02
adres zamieszkania ul. Gwardii Ludowej 5c, 64-400 Międzychód
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-17 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

 Podpis jest prawdziwy

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Gorzowie Wlkp.
(pieczęć)

Gorzów Wlkp. dnia 12.1

Nr 69/91/Gw.

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

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20
(z późn.)
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, późn.)

się, że: Obywatel(ka) ANNA DANIELCZAK
(imię i nazwisko)

mgr inż. budownictwa
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 20 lipca 19 60 r. w Szczecinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych
kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie pełnym - - - - -

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 164-84/r. MA-BUA/14 22.000 szt.

Obywatel(ka) mgr inż. ANNA DANIELCZAK jest upoważnion
(imię i nazwisko)

- 1) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w z sie wszelkich budynków oraz innych budowli - z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotni mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych;
- 2) na podstawie § 6 ust.1 cyt.rozporządzenia - do sporządzania projektów w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz in budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie rozwiązań konstr budowlanych;
- 3) na podstawie § 6 ust.2 - do sporządzania projektów w zakres rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospo adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz spor planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tyc budynków. -



Z up. WOJEW

mgr inż. arch. Bogdan
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej

(pośpis i pieczęć)

3. Informacja BIOZ

3.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Zamierzenie budowlane polega na budowie wiaty edukacyjnej o pow. do 100m² wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą małą architekturą. Jest to zamierzenie realizowane jednoetapowo.

3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Obszar opracowania stanowiący fragment działki 100/8 w chwili obecnej nie jest zabudowany budynkiem wpisanym do ewidencji.

3.3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenów, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

W trakcie realizacji obiektu terenem, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest teren budowy. Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób poprzez wykonanie ogrodzenia placu budowy i odpowiedniego oznakowania.

3.4. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

Wymienione w pkt 3.6. zagrożenia wymagają wydzielenia tych miejsc trwałym ogrodzeniem (ogrodzenie placu budowy) lub dodatkowo w obrębie placu budowy taśmą sygnalizacyjną przed dostępem innych pracowników nie związanych z wykonywaniem danego rodzaju robót budowlanych.

3.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych osoba o odpowiednich uprawnieniach zobowiązana jest do przeprowadzenia szkolenia w zakresie bhp.

3.6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich występowania.

Lp.	Przewidywane zagrożenia	Skala zagrożenia ^{*)}	Rodzaj zagrożenia ^{**)}	Miejsce występowania	Czas występowania ^{***)}
1.	Urazy, otarcia, skaleczenia	2	Umiarkowanie groźny	Montaż ogrodzenia	Rzadko
2.	Stłuczenia, skaleczenia, złamania	3	Groźny	Pracy przy użyciu maszyn budowlanych typu dźwig, koparko-ładowarka	Rzadko
3.	Porażenie prądem elektrycznym, oparzenia, zwęglenia tkanki,	5	Bardzo groźny	Prace przy sieci i instalacjach elektrycznych	Rzadko
4.	Skaleczenia, zranienia, oparzenia skóry po kontakcie z betonem	2	Niegroźny	Wykonywanie robót zbrojarskich i betonowych, obsługa pompy do betonu	Rzadko
5.	Upadek z wysokości, złamania, zranienia, śmierć	5	Bardzo groźny	Wykonywanie stropu, konstrukcji dachu, montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych	Rzadko
6.	Skaleczenia, zranienia	3	Umiarkowanie groźny	Montaż słusarki: balustrad, poręczy, urządzeń	Umiarkowanie często
7.	Przyduszenie, zmiżdżenie	5	Bardzo groźny	Montaż elementów prefabrykowanych	Często
^{*)} skala zagrożenia od 1-5					
^{**)} rodzaj zagrożenia: marginalny, niegroźny, umiarkowanie groźny, bardzo groźny (1-5)					

Należy zwrócić uwagę na:

- a) Prowadzenie prac na wysokości powyżej 3 m – wykonywania prac na dachu (niebezpieczeństwo upadku z rusztowań lub dachu);
 - b) Przygotowanie placu budowy – m.in.: zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, wyznaczenie dróg komunikacji pieszej i samochodowej;
 - c) Wykonywanie konstrukcji żelbetowych – należy przestrzegać zasad bhp przy poszczególnych robotach, sprawdzać prawidłowość wykonania rusztowań i deskowań. Usuwanie deskowań po osiągnięciu przez beton projektowanej wytrzymałości;
 - d) Zachowanie szczególnej ostrożności przy pracach dźwigu oraz pomp do podawania betonu;
 - e) Wykonywanie prac dekarских – kolejność montażu musi zapewnić możliwe najszybsze tworzenie samoistnych zespołów elementów konstrukcji oraz łatwość i bezpieczeństwo montażu;
- Osoby zatrudnione przy montażu i rozbiórce rusztowań muszą być przeszkolone w zakresie wykonywania danego typu rusztowań. Nie należy wykonywać rusztowań w warunkach złej widoczności, opadów silnego wiatru i burzy. Należy dokonać odbioru okresowych sprawdzeń rusztowań przez nadzór techniczny. Rusztowania usytuowane w miejscach przejść i przejazdów powinny mieć daszki ochronne, przy pracach na rusztowaniach przestrzegać zasad bhp.
- g) Prace instalacyjne – w trakcie prac instalacyjnych na budowie należy zachować zasady bhp dla danego rodzaju robót, zwłaszcza wykonywanych na wysokości. Zatrudniona firma i jej pracownicy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do prowadzenia danego rodzaju prac.

3.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zapewnienia:

- własnego bezpośredniego nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy;
- ochrony osobistej pracowników;
- przenośnego sprzętu gaśniczego;
- apteczki pierwszej pomocy;
- zapewnienie łączności telefonicznej z Pogotowiem Ratunkowym i Państwową Strażą Pożarną;
- odpowiedniego zabezpieczenia terenu budowy (także wykopów i pracy sprzętu) przed osobami nieupoważnionymi;
- odpowiedniego zabezpieczenia wykopów;
- stosowania odpowiednich maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z ich przeznaczeniem;
- dopuszczać do pracy z odpowiednim oświetleniem;

Podstawowe środki zapobiegające niebezpieczeństwom w trakcie robót budowlanych:

- zastosowanie szelek bezpieczeństwa chroniących przed upadkiem z wysokości;
- zapewnić pracownikom kaski ochronne;
- zapewnić pracownikom odpowiednie obuwie, odzież ochronną i środki ochrony osobistej stosownie do wykonywanych prac;
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia;

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy sporządzić plan „bioz”.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ), sporządzony przez Wykonawcę robót winien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Obowiązek opracowania planu BIOZ spoczywa na Kierowniku Budowy (Robót).

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego Kierownika Robót.

3.8. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Miejscem przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych będzie zaplecze techniczno-socjalne budowy, a osoba odpowiedzialną za przechowywanie kierownik budowy powołany przez inwestora z chwilą rozpoczęcia robót budowlanych.

.....
mgr inż. Anna Danielczak



AMD Design Marcin Danielczak

64-400 Międzychód, ul. św. Jana Pawła II 5B

tel. +[48] 600 258 696

e-mail: m.danielczak@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY

TOM I/II

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Nazwa i adres zamierzenia budowlanego:

Budowa wiaty edukacyjnej o pow. do 110m² wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą małą architekturą

nazwa miejscowości: Drezdenko

obręb ewidencyjny: 0001 Drezdenko

jednostka ewidencyjna: Drezdenko - miasto

numer ewidencyjny działki: 100/8

Kategoria obiektu:

Inne budowle – VIII

Nazwa inwestora i adres:

Gmina Drezdenko

ul. Warszawska 1, 66-530 Drezdenko

Jednostka projektowa:

AMD Design Marcin Danielczak

ul. św. Jana Pawła II 5b, 64-400 Międzychód

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Wykaz projektantów:

Zakres	Imię i nazwisko projektanta	Specjalność	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Danielczak	konstrukcyjno-budowlana	69/61/Gw	

Spis treści :

1. Część opisowa	4
2. Część rysunkowa.....	5

1. Część opisowa

1.1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budowa wiaty w konstrukcji drewnianej o pow. do 100m² wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą małą architekturą.

1.2. Zastosowane schematy konstrukcyjne

W obiekcie istnieją proste schematy konstrukcyjne: słupy przekazujące obciążenie na ławy ciągłe oraz stopy fundamentowe.

1.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

1.3.1. Przyjęte założenia

Przyjęto następujące założenia do obliczeń:

- obciążenie wiatrem jako: I strefę wiatrową
- obciążenie śniegiem jako: II strefę śniegową
- dopuszczalne jednostkowe naprężenie na grunt dla gruntu rodzimego - wg dokumentacji geotechnicznej;
- posadowienie bezpośrednie na ławach oraz stopach fundamentowych;

1.3.2. Podstawowe wyniki obliczeń

Ława fundamentowa	: 30 x 60 [cm]
Stopy fundamentowe	: 30 x 100 x 100 [cm]
Trzpień żelbetowy TŻ-1	: 24 x 24 [cm]
Oczep OD-1	: 14 x 24 [cm]
Krokiew główna KS-1	: 8 x 18 [cm]
Krokiew narożna KD-1	: 8 x 18 [cm]
Krokiew narożna KD-2	: 8 x 18 [cm]
Krokiew pomocnicza KP-1	: 8 x 18 [cm]
Słup drewniany SD-1	: 16 x 16 [cm]
Słup drewniany SD-2	: 16 x 16 [cm]
Słup drewniany górny SD-2'	: 16 x 16 [cm]
Słup pomocniczy SD-3	: 14 x 14 [cm]
Słup pomocniczy SD-4	: 14 x 14 [cm]
Słup pomocniczy SD-5	: 14 x 14 [cm]
Płatew drewniana PD-1	: 14 x 24 [cm]
Miecze MD-1	: 10 x 10 [cm]

1.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu oraz wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Konstrukcja nośna:

Ławy fundamentowe – żelbetowe

Stopy fundamentowe - żelbetowe

Trzpień – żelbetowe, beton żwirowy

Słupy SD-1 i SD2 – drewniane o przekroju 16 x 16 cm montowane na stalowej podstawie słupa o Ø28mm. Element drewniany należy wynieść min. 1cm powyżej kostki brukowej.

Konstrukcja dachu:

Słupy SD-2' - drewniane o przekroju 16 x 16 cm

Pozostałe słupy - drewniane o przekroju 14 x 14 cm

Oczep – drewniany o przekroju 14 x 24 [cm]

Krokwie – drewniane o przekroju 8 x 18 [cm]

Płatew – drewniane o przekroju 14 x 24 [cm]

Miecze – drewniane o przekroju 10 x 10 [cm]

- Zaleca się wykorzystanie drewna sosnowego o klasie C24
- Wilgotność wszystkich elementów drewnianych nie może przekroczyć 18%;
- Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować

KLASA ZAPROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW:

Klasa stali zbrojeniowej: A-IIIIN,

Klasa stali strzemion: A-0,

Klasa betonu elementów konstrukcyjnych:

b) C16/20 (B20) – dla ław, stóp fundamentowych i trzpieni

Minimalna grubość otuliny zbrojenia: 3 cm.

1.5. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z opinią geotechniczną w PAB TOM 0. Obiekt należy zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach geotechnicznych. Grunty próchnicze barwy ciemnoszarej (PdH//Pd), zaleca się wymienić na grunt piaszczysto-żwirowy wraz z jego zagęszczeniem do momentu osiągnięcia wartości wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 0,97$. Zakłada się posadowienie budynku za pośrednictwem ław oraz stóp fundamentowych.

1.6. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Jedynym elementem wyposażenia budowlano-instalacyjnego projektowanego obiektu jest instalacja elektryczna opracowana zgodnie z PT branży elektrycznej (TOM II).

1.7. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi

Dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń instalacyjnych zgodnie z PT branży elektrycznej (TOM II). Przyłącza nie stanowią przedmiotu opracowania.

1.8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Zgodnie z PT branży elektrycznej (TOM II)

1.9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z PAB TOM II pkt 3.1.11 „Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej”

1.10. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy.

2. Część rysunkowa:

- | | | |
|-----|------------------------------|------------|
| 1/. | Rzut fundamentów | rys. nr K1 |
| 2/. | Rzut belek w poziomie oczepu | rys. nr K2 |
| 3/. | Rzut konstrukcji dachu | rys. nr K3 |
| 4/. | Przekrój A-A | rys. nr K4 |