



**MaUHAUS PRACOWNIA PROJEKTOWA**

ul. Jesionowa 11/5 30-221Kraków, tel.501-65-23-76, e-mail: mauhaus@poczta.onet.pl

arch. Marzena Ulak-Opalska

NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	<b>PRZEBUDOWA WEJŚCIA DO IZBY PRZYJĘĆ ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO Z GINEKOLOGIĄ ONKOLOGICZNĄ (PAWILON E1)</b>		
NAZWA CZĘŚCI PROJEKTU	<b>PROJEKT TECHNICZNY KONSTRUKCJI</b>		
LOKALIZACJA OBIEKTU	<b>POWIAT KRAKÓW, GMINA KRAKÓW-NOWA HUTA DZIAŁKA NR 126103_9.0047.246/58 OS. NA SKARPIE 66, 31-913 KRAKÓW</b>		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<b>VIII</b>		
NAZWA I ADRES INWESTORA	<b>SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO W KRAKOWIE OS. NA SKARPIE 66, 31-913 KRAKÓW</b>		
PROJEKT NR	<b>211-E1-P-PT-II-1P</b>		
PROJEKTANT:	mgr inż. Miłosz JUSZCZYK	upr. bud MAP/0464/PBKb/15 w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń	
SPRAWDZIŁA:	mgr inż. Agnieszka CHOLEWA - JUSZCZYK	upr. bud MAP/0090/POOK/10 w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń	

Kraków 07.2023



# SPIS TREŚCI:

1 OPIS TECHNICZNY.....	5
1.1 Przedmiot opracowania.....	5
1.2 Zakres opracowania.....	5
1.3 Podstawa opracowania.....	5
1.4 Warunki posadowienia.....	5
1.5 Opis istniejących obiektów.....	6
1.6 Opis projektowanych obiektów.....	6
1.7 Wytyczne realizacji i montażu.....	9
2 OBLICZENIA STATYCZNE.....	12
2.1 Obciążenia stałe od przegród budowlanych – stan projektowany.....	12
2.2 Obciążenia użytkowe.....	12
2.3 Obciążenia klimatyczne.....	12
2.4 Obliczenia zadaszenia.....	14
2.5 Obliczenia rampy.....	16
3 DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.....	21
3.1 Kopie decyzji o nadaniu uprawnień.....	21
3.2 Kopie zaświadczeń o wpisie na listy członków Izby samorządu zawodowego.....	25
3.3 Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	27

## 4 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

K-01	RZUT POCHYLNI I PODESTU - ELEMENTY ŻELBETOWE
K-02	KONSTRUKCJA ZADASZENIA - ELEMENTY STALOWE
K-03	ZBROJENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ Pf-1
K-04	ZBROJENIE ŚCIAN I SŁUPA
K-05	ZBROJENIE PŁYTY POCHYLNI P-1
K-06	ZBROJENIE PŁYTY PODESTU P-2 I SCHODÓW Sch-1
K-07	RAMA STALOWA R-1
K-08	BELKA STALOWA R-2 i R-3
K-09	SCHEMAT DOSTOSOWANIA ISTNIEJĄCYCH PODPÓR DO GEOMETRI NOWEJ RAMPY



# 1 OPIS TECHNICZNY

## 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny konstrukcji podjazdu dla osób niepełnosprawnych, podestu wejściowego oraz zewnętrznych schodów wejściowych wraz z zadaszeniem stalowym prowadzącym do pawilonu E1 w Szpitalu Specjalistycznym im. Stefana Żeromskiego w Krakowie. Niniejsze opracowanie jest częścią projektu pod nazwą: „Przebudowa wejścia do izby przyjęć oddziału ginekologiczno-położniczego z ginekologią onkologiczną (pawilon E1)”. Projekt będzie obejmował przebudowę pochylni oraz schodów przed wejściem do pawilonu E1 oraz budowę zadaszenia nad wejściem.

## 1.2 Zakres opracowania

Zakres dokumentacji obejmuje rysunki wykonawcze elementów żelbetowych oraz stalowych wraz z zestawieniem materiałów, opis techniczny w zakresie zastosowanych rozwiązań technicznych i materiałowych oraz obliczenia statyczne podstawowych elementów konstrukcyjnych

## 1.3 Podstawa opracowania

### 1.3.1 Podstawa formalna

Opracowanie wykonano na zlecenie biura projektowego Marzena Ulak – Opalska Mauhaus Pracownia Projektowa, ul. Jesionowa 11/5; 30-221 Kraków

### 1.3.2 Założenia

- [1] uzgodnienia ze Zleceniodawcą
- [2] oględziny obiektu
- [3] projekt architektoniczno – budowlany „Przebudowa wejścia do izby przyjęć oddziału ginekologiczno-położniczego z ginekologią onkologiczną (pawilon E1)” opracowany przez Marzena Ulak – Opalska Mauhaus Pracownia Projektowa, ul. Jesionowa 11/5; 30-221 Kraków
- [4] Ekspertyza techniczna konstrukcji istniejącej pochylni, podestu oraz schodów zewnętrznych – opracowanie własne

### 1.3.3 Normy projektowe

- PN-EN 1990 Eurokod Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1 – Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje, część 1-1 Oddziaływania ogólne Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3 – Eurokod 1: oddziaływania na konstrukcje , część 1-3 Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4 – Eurokod 1: oddziaływania na konstrukcje , część 1-4 Oddziaływania ogólne – Obciążenie wiatrem
- PN-EN 1991-1-5 – Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje, część 1-5 Oddziaływania ogólne, Oddziaływania termiczne.
- PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2 Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-1 Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-1:2007 Eurokod 3. Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1996-1-1 Eurokod 6 Projektowanie konstrukcji murowych Część 1-1 Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych
- PN-EN 1996-2 Eurokod 6 Projektowanie konstrukcji murowych Część 2 Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów.
- PN-EN 1997-1 Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne Część 1: Zasady ogólne
- Dostępna literatura techniczna

## 1.4 Warunki posadowienia

### 1.4.1 Warunki gruntowe

Na podstawie wcześniejszych inwestycji na terenie Szpitala stwierdzono występowanie gruntów nasypanych do głębokości posadowienia istniejących fundamentów (tj. około 2,6m poniżej przyległego terenu). Poniżej podłoże stanowią piaski grube i średnie, lokalnie przewarstwione gliną pylastą, twardestwem. Stopień zagęszczenia piasków waha się od  $ID = 0,27$  do  $0,61$ . Posadowienie nowych

objektów przewidziano na gruncie rodzimym w poziomie istniejących fundamentów Pawilonu E1.

Należy przewidzieć odbiór wykopu przez uprawnionego geologa celem stwierdzenia, że wykop pod nowe fundamenty osiągnął warstwę gruntów rodzimych.

#### **1.4.2 Warunki wodne**

Na podstawie wcześniejszych inwestycji na terenie Szpitala zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się na poziomie ~3,8m poniżej istniejącej posadzki piwnic.

#### **1.4.3 Kategoria geotechniczna**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) obiekt budowlany zaliczono do **I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych**.

### **1.5 Opis istniejących obiektów**

#### **1.5.1 Pochylnia**

Istniejący obiekt to żelbetowa pochylnia dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, wykonana w postaci wieloprzęsłowej płyty żelbetowej grubości 10cm opartej na żelbetowych podporach. Podpory wykonano z żelbetu w postaci ścian i wsporników. Pochylnia składa się z dwóch odcinków o długości 9,90m (odcinek dolny) i 16,7m (odcinek górny). Płyta nośna dolnego odcinka to ustrój trójprzęsłowy, natomiast odcinek górny wykonano jako płytę sześcioprzęsłową. Krawędzie płyt nośnych pochylni stanowią wyniesione krawężniki wykończone lastrikiem. Konstrukcja rampy jest obecnie oddylatowana od płyty żelbetowej podestu przed wejściem. Nawierzchnia płyty rampy nie jest wykończona.

#### **1.5.2 Schody wejściowe**

Schody wejściowe wykonano jako żelbetowe oparte na ścianach murowanych. Wykończenie powierzchni ruchu oraz policzków z lastriko. Ściany murowane, podpierające schody wykończono tynkiem cienkowarstwowym na siatce oraz zwykłym tynkiem (prawdopodobnie cementowo – wapiennym).

#### **1.5.3 Podest przed wejściem**

Podest wejściowy wykonano w postaci monolitycznej płyty żelbetowej grubości około 11cm wspartej na ścianie murowanej (wspólnej z biegiem schodowym) oraz na istniejących ścianach budynku szpitala. Podest wykończony jest płytkami gresowymi i wyposażony jest w metalowe balustrady.

### **1.6 Opis projektowanych obiektów**

#### **1.6.1 Nowa pochylnia**

W miejsce istniejącej rampy zaprojektowano nową pochylnię w postaci płyty żelbetowej grubości 16cm opartej na istniejących podporach oraz na wsporniku nowej płyty podestu wejściowego gdzie przewidziano dylatację w postaci trzpieni ze stali nierdzewnej. Na krawędziach płyty pochylni zaprojektowano krawężniki w postaci belki żelbetowej („nadciąg”) o wymiarach 12x27cm do którego będzie montowana balustrada. W krawężniku należy pozostawić otwory w celu późniejszego montażu balustrady.

Istniejące podpory w postaci żelbetowych wsporników należy dostosować do nowego poziomu płyty pochylni. W tym celu przewidziano:

- skucie górnej części podpór (ściana i część wspornikowa)
- demontaż górnych podłużnych prętów zbrojeniowych
- zagięcie istniejących strzemion do wymaganego poziomu
- montaż nowych prętów górnych
- zabetonowanie z nową pochylnią

Dodatkowo przewidziano zabezpieczenie antykorozyjne odkrytych prętów zbrojeniowych istniejących podpór. W miejscach gdzie na powierzchni elementu widoczna jest korozja zbrojenia, należy skuć beton odsłaniając w pełni istniejące, skorodowane zbrojenie – beton należy w takim przypadku skuć aż do miejsc gdzie zbrojenie nie jest skorodowane dodając 2-3cm w każdym kierunku. W przy-

padku, jeśli więcej niż połowa obwodu odsłoniętego pręta zbrojeniowego jest skorodowana, niezbędne jest odkucie warstwy betonu na całym obwodzie na głębokość około 1 cm poza pręt.

Kolejnym etapem jest oczyszczenie istniejącego zbrojenia. Pręty zbrojeniowe oczyścić z rdzy (ręcznie lub mechanicznie poprzez szczotkowanie, piaskowanie), do stopnia czystości Sa 2.5, tak aby uzyskały jasny, metaliczny wygląd, a potem oczyścić sprężonym, bezolejowym powietrzem i ewentualnie odtłuścić acetonem.

Następnym etapem jest zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętych i oczyszczonych prętów zbrojeniowych.. Wymieszaną zaprawę należy nanosić pędzlem na odsłoniętą i oczyszczoną stal zbrojeniową w dwóch warstwach. Pierwszą warstwę zaprawy należy nałożyć na grubość co najmniej 1mm. Po wstępnym stwardnieniu pierwszej warstwy należy nałożyć drugą warstwę zaprawy na grubość co najmniej 1 mm.

Po wykonaniu warstwy zabezpieczającej antykorozyjnie pręty zbrojeniowe, należy wykonać warstwę szepną w miejscach gdzie będzie wykonywana reprofilacja elementu betonowego przy użyciu zaprawy naprawczej. Dobrze wymieszaną zaprawę nanosić pędzlem ławkowcem lub metodą natryskową na matowo wilgotne, zwilżone wcześniej podłoże. Warstwa szepna musi zostać wyprawadzona na około 1 cm poza obszar ubytku. Na świeżą warstwę szepną nakładamy zaprawę naprawczą.

W razie konieczności wyrównania powierzchni pod tynkowanie zastosować szpachlówkę PCC wg rysunku K-09.

Materiały:

Element	Materiał	Typ zabezpieczenia antykorozyjnego	Typ zabezpieczenia p-poż
Płyta pochylni	<b>Beton C30/37</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC4, XF3 napowietrzenie betonu 4%  <b>Stal zbrojeniowa A-IIIN</b> klasy ciągliwości B lub C, na pręty średnicy 6mm dopuszcza się klasę A charakterystyczna granica plastyczności $f_{yk} = 500\text{MPa}$	Nie wymaga	Nie wymaga
Trzpień dylatacyjny	<b>Stal nierdzewna A2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trzpień średnicy 18-20mm + tuleja</li> <li>• nośność jednego trzpienia = min. 15kN</li> </ul>	Stal nierdzewna	Nie wymaga

Właściwości materiałów do naprawy konstrukcji

Etap prac	Materiał	Wymagania
Zabezpieczenie antykorozyjne prętów zbrojeniowych oraz warstwa szepna	Zaprawa szepna i antykorozyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zgodna z wymogami normy PN-EN 1504 (lub równoważny)</li> <li>• Modyfikowana polimerami</li> <li>• Na bazie cementu</li> <li>• Mineralna</li> <li>• Posiada właściwości antykorozyjne</li> <li>• Wysoka odporność na przenikanie wody i chlorków</li> <li>• Możliwość aplikacji w systemie „mokre na mokre”</li> <li>• przyczepność (wg EN 1504-3:2005) (lub równoważny) <math>&gt; 2,0\text{MPa}</math></li> <li>• wytrzymałość na ściskanie (wg EN 1504-3:2005) (lub równoważny) klasa R2 <math>&gt; 39\text{MPa}</math></li> <li>• absorpcja kapilarna (wg EN 1504-3:2005) (lub równoważny) <math>&lt; 0,15\text{ kg/m}^2\text{ h}^{0,5}</math></li> <li>• kompatybilność cieplna (zamrażanie i rozmrażanie) <math>&gt; 2,0\text{MPa}</math></li> </ul>
Wykonanie szpachlówki reprofilacyjnej o grubości 0-5mm	Zaprawa typu PCC przeznaczona do szpachlowania konstrukcji betonowych i żelbetowych po uzupełnieniu ubytków	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mineralna, polimerowo-cementowa</li> <li>• Zawierająca wypełniacze z kruszyw kwarcowych o uziarnieniu do 0,5 mm</li> <li>• Zawierająca zbrojenie rozproszone z mikrowłókien syntetycznych</li> <li>• Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz</li> <li>• przyczepność (wg EN 1504-3:2005) <math>&gt; 1,8\text{MPa}</math> (lub równoważny)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>wytrzymałość na ściskanie (wg EN 1504-3:2005) klasa R2 &gt;40MPa</li> <li>absorpcja kapilarna (wg EN 1504-3:2005) &lt; 0,15 kg/m<sup>2</sup> h<sup>0.5</sup> (lub równoważny)</li> <li>kompatybilność cieplna (zamrażanie i rozmrażanie) &gt;1,8MPa (lub równoważny)</li> </ul>
--	--	--

### 1.6.2 Nowy podest wejściowy

Zaprojektowano podest w postaci monolitycznej płyty żelbetowej gr. 16cm opartej na istniejących ścianach murowanych pawilonu E1 oraz nowym słupie żelbetowym oraz częściowo na konstrukcji żelbetowej (ścianach) nowych schodów. Słup podpierający płytę o przekroju 30x30cm posadowiony na fundamencie betonowym wylewanym w gruncie. Na krawędzi płyty podestu zaprojektowano krawężnik żelbetowy o przekroju 12x27cm (belka krawędziowa-”nadciąg”). W krawężniku należy pozostawić otwory w celu późniejszego montażu balustrady.

Materiały:

Element	Materiał	Typ zabezpieczenia antykorozyjnego	Typ zabezpieczenia p-poż
Płyta podestu P-2	<b>Beton C30/37</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC4, XF3 napowietrzenie betonu 4%  <b>Stal zbrojeniowa A-IIIN</b> klasy ciągliwości B lub C, na pręty średnicy 6mm dopuszcza się klasę A charakterystyczna granica plastyczności fyk = 500MPa	Nie wymaga	Nie wymaga
Słup S-1	<b>Beton C25/30</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC2  <b>Stal zbrojeniowa A-IIIN</b> klasy ciągliwości B lub C, na pręty średnicy 6mm dopuszcza się klasę A charakterystyczna granica plastyczności fyk = 500MPa	Hydroizolacja pionowa	Nie wymaga
Trzpienie dylatacyjne	<b>Stal nierdzewna A2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>trzpień średnicy 18-20mm + tuleja</li> <li>nośność jednego trzpienia = min. 15kN</li> </ul>	Stal nierdzewna	Nie wymaga

### 1.6.3 Schody

Zaprojektowano schody płytowe (grubość płyty biegu schodowego: 12cm). Płyta nośna oparta na ścianach żelbetowych grubości 18cm. Ściany posadowione na płycie żelbetowej grubości 20cm. Płyta fundamentowa z uwagi na występowanie gruntów nasypowych oparta dodatkowo na fundamencie blokowym wylewanym w gruncie oraz na istniejącej ścianie budynku szpitala. Ściany policzkowe schodów wyniesione ponad stopnie schodowe tworzące krawężnik do którego mocowana będzie balustrada.

Materiały:

Element	Materiał	Typ zabezpieczenia antykorozyjnego	Typ zabezpieczenia p-poż
Płyta schodowa	<b>Beton C30/37</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC4, XF3 napowietrzenie betonu 4%  <b>Stal zbrojeniowa A-IIIN</b> klasy ciągliwości B lub C, na pręty średnicy 6mm dopuszcza się klasę A charakterystyczna granica plastyczności fyk = 500MPa	Nie wymaga	Nie wymaga



Ściany Sc-1, Sc-2, Sc-3	<b>Beton C25/30</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC2  <b>Stal zbrojeniowa A-IIIIN</b> klasy ciągliwości B lub C, na pręty średnicy 6mm dopuszcza się klasę A charakterystyczna granica plastyczności $f_{yk} = 500\text{MPa}$	Hydroizolacja pionowa	Nie wymaga
Płyta fundamentowa Pf-1	<b>Beton C25/30</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC2  <b>Stal zbrojeniowa A-IIIIN</b> klasy ciągliwości B lub C, na pręty średnicy 6mm dopuszcza się klasę A charakterystyczna granica plastyczności $f_{yk} = 500\text{MPa}$	Hydroizolacja pozioma i pionowa	Nie wymaga
Fundament betonowy	<b>Beton C16/20</b> klasa wytrzymałości na ściskanie (C) wg PN-EN206-1 klasa ekspozycji konstrukcji żelbetowej XC0	Nie wymaga	Nie wymaga

#### 1.6.4 Zadaszenie stalowe

Zaprojektowano zadaszenie w konstrukcji stalowej w postaci rusztu z profili SHS 50x3 opartego na dwóch belkach stalowych o przekroju SHS 90x3. Oparcie belek SHS 90x3 przewidziano w bruzdach wykonanych w istniejącym murze – po osadzeniu belek przestrzeń wokół profilu należy uzupełnić zaprawą cementową. Dodatkowo dla mocowania profili UD zaprojektowano dwie belki o przekroju SHS 50x3 podwieszone do belek głównych (SHS 90x3).

Materiały:

<i><b>Element</b></i>	<i><b>Materiał</b></i>	<i><b>Typ zabezpieczenia antykorozyjnego</b></i>	<i><b>Typ zabezpieczenia p-poż</b></i>
Ruszt stalowy	<b>Stal S235 JR</b> klasa konstrukcji stalowej EXC2 Użyte materiały muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa B, lub certyfikat zgodności z PN bądź Aprobaty Techniczne	malowanie, zgodnie z normą EN-ISO-12944 Kategoria korozyjności atmosfery C3 (średnia), elementy na zewnątrz Stopień przygotowania powierzchni Sa 2 <sup>1/2</sup> Okres trwałości: długi (H), powyżej 15lat	Nie wymaga
Śruby do połączeń zwykłych	<b>śruby ocynkowane ogniowo wg PN-EN 15048:</b> -śruby kl.8.8 z łbem sześciokątnym wg PN-EN ISO 4014 lub DIN 931 -nakrętki sześciokątne kl.8 wg PN-EN ISO 4032 lub DIN 934 -podkładki wg PN-EN ISO 7089 klasy twardości 200HV -podkładki klinowe do ceowników wg PN/M-82018 lub DIN434	Ocynk ogniowy	Nie wymaga
Wypełnienie bruzdy w miejscu oparcia	<b>Zaprawa montażowa</b> należy zwrócić uwagę na konieczność doziarnienia w przypadku gdy grubość podlewki przekracza standardową grubość podaną przez producenta	Nie wymaga	Nie wymaga

## 1.7 Wytyczne realizacji i montażu

Roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami, normami branżowymi, instrukcjami producentów wyrobów oraz zasadami sztuki budowlanej. We wszystkich fazach realizacji konstrukcji wykonane roboty, a w szczególności roboty ulegające zakryciu, powinny być odbierane przez upraw-

niony nadzór inwestorski i odpowiednio udokumentowane. W czasie wykonywania wszelkich prac, na każdym etapie powstawania konstrukcji, należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte/opisane w opisie technicznym, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym winne być traktowane tak jakby były ujęte. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy niezgodności zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

### 1.7.1 Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób trzecich. Materiał porozbiórkowy usuwać na bieżąco. Należy zwrócić uwagę aby nie uszkodzić istniejących podpór ramy.

### 1.7.2 Roboty fundamentowe

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektowanych obiektów ze szczególnym uwzględnieniem technologii prac przy spodziewanych różnych warunkach atmosferycznych. Na etapie robót ziemnych należy zweryfikować zgodności stanu podłoża gruntowego w dniu wykopu fundamentowego z założeniami projektowymi – zgodność należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

Z uwagi na podatność gruntów występujących w podłożu badanego terenu do uplastyczniania się wraz ze wzrostem wilgotności, podczas budowy oraz w fazie użytkowania obiektu należy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuścić do zawilgocenia tych gruntów. Zaleca się zabezpieczenie wykopu fundamentowego przed wodami opadowymi poprzez pozostawienie warstwy ochronnej gruntu o grubości 0,3 – 0,4 m, a następnie wybieraniu warstwy ochronnej w taki sposób, aby odspojona od poziomu posadowienia w danym dniu powierzchnia wykopu została niezwłocznie zabetonowana. Bez względu na podane rzędne posadowienia fundamenty ze względu na przemarzanie posadawiać minimum 1,00m (spód fundamentu) poniżej projektowanego terenu wokół budynku oraz w poziomie gruntu nośnego (prawdopodobnie poziom posadowienia istniejących fundamentów).

Fundamenty wykonywać bezpośrednio po wykonaniu wykopów fundamentowych. Roboty ziemne i posadowienie prowadzić w okresach suchych, w okresie zimowym nie dopuścić do przemarznięcia gruntu w wykopie. Chronić wykopy przed wodami powierzchniowymi, a ewentualne wody opadowe i gruntowe usuwać z wykopów na bieżąco. Zagęszczenie gruntu pod posadzkę należy sprawdzić badaniami i potwierdzić wpisem do dziennika budowy. **Szczególną uwagę należy zwrócić na zasyp i zagęszczenie gruntu przy elementach pionowych (ściany) – rozważyć zastosowanie piasku stabilizowanego cementem lub specjalne mieszanki wypełniające.**

### 1.7.3 Roboty żelbetowe

- Przed przystąpieniem do prac należy zweryfikować wszystkie wymiary
- Pręty zbrojenia, przed ich ułożeniem w deskowaniu, należy oczyścić z zardzy, luźnych płatków rdzy, kurzu i błota. Stal pokrytą rdzą oczyszcza się szczotkami ręcznie lub mechanicznie. Po oczyszczeniu należy sprawdzić wymiary przekroju poprzecznego prętów. Stal tylko zabłoconą należy zmyć strumieniem wody. Pręty oblodzone odmraża się strumieniem ciepłej wody. Stal narażoną na choćby chwilowe działanie słonej wody należy zmyć wodą słodką. Pręty zbrojenia zanieczyszczone tłuszczem (smary, oliwa) lub farbą olejną, należy opalać aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń
- Gięcie prętów należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną i normą. Na zimno na budowie można wykonywać odgięcia prętów o średnicy  $d \leq 12$  mm. Pręty o średnicy  $d > 12$  mm powinny być odginane z kontrolowanym podgrzewaniem. Niedopuszczalne są tam pęknięcia powstałe podczas wyginania.
- Dla zachowania właściwej grubości otulenia prętów należy stosować podkładowe dystansowe (również dla jastrychów podłogowych) z tworzywa sztucznego, betonu lub zaprawy cementowej. Stosowanie podkładek z prętów stalowych jest niedopuszczalne.
- Świeżo wykonany beton należy chronić przed gwałtownym wysychaniem, przed wstrząsami i nadmiernym obciążeniem. Zaleca się bezpośrednio po zakończeniu betonowania przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi, zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i zabrudzeniem. Sposób pielęgnacji betonu zależy od temperatury otoczenia oraz gabarytów betonowanych elementów i winien być każdorazowo dobierany indywidualnie

---

#### 1.7.4 Konstrukcje stalowe

Podczas montażu konstrukcji należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Pomiar rzędnych wierzchu elementów żelbetowych, na których mają być osadzone belki stalowe (przed rozpoczęciem montażu)
- Sprawdzenie zgodności zmontowanej konstrukcji z projektem, pod względem kompletności elementów i połączeń (przed rozpoczęciem montażu pokrycia dachowego)
- Sprawdzenie, czy odchyłki montażowe nie przekraczają wartości dopuszczalnych
- kontrola połączeń
- Odbiór końcowy obiektu i przekazanie do eksploatacji mogą nastąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie wymienione wyżej odbiory zostały przeprowadzone i potwierdzone wpisami w Dzienniku budowy.

Na każdym etapie montażu zwracać szczególną uwagę na stateczność montowanych elementów, stosując zaprojektowane elementy stężające a w razie konieczności dodatkowe tymczasowe elementy w celu zapewnienia stateczności konstrukcji w czasie montażu do czasu całkowitego zmontowania. Każda część powinna być identyfikowalna na wszystkich etapach produkcji. W wytwórni i na montażu, sposób spawania i materiały złączne dostosować do rodzaju stali, wymiarów elementów, usytuowania spoin i temperatury otoczenia.

Wszystkie materiały stalowe muszą posiadać atest 2.2 B wg PN-EN 10204

Wykonanie i odbiór konstrukcji należy przeprowadzić wg PN-EN-1090-2: 2002 oraz WTWiO „Konstrukcje stalowe”.

Przed wysłaniem poszczególnych elementów do odbiorcy, zakładowa służba kontroli jakości powinna dokonać odbioru technicznego. W ramach odbioru elementy konstrukcji należy poddać następującym badaniom:

- oględziny zewnętrzne,
- sprawdzenie wymiarów, a w szczególności wielkości i owiercenia
- sprawdzenie jakości użytych materiałów.
- Po przeprowadzeniu badań dział kontroli technicznej wykonawcy wystawia zaświadczenie badania.

Z odbioru na warsztacie każdego elementu konstrukcji, z próbnego montażu w warsztacie konstrukcji, oraz z montażu ich na budowie należy sporządzić protokół zawierający wszystkie informacje na temat odchyłek w stosunku do dokumentacji warsztatowej.

Opracował:

## 2 OBLICZENIA STATYCZNE

### 2.1 Obciążenia stałe od przegród budowlanych – stan projektowany

\*zestawiono przegrody istotne dla obliczeń sprawdzających

#### 2.1.1 Zadaszenie stalowe

Rodzaj warstwy	Obciążenie charakterystyczne
Blacha na rąbek + membrana	0,10
Płyta OSB-3 gr.22mm	0,15
Konstrukcja stalowa* (automatycznie)	0,00
Płyta OSB-3 gr.22mm na ruszcie stalowym (CD60)	0,15
Tynk na siatce	0,22
<b>Razem</b>	<b>0,63</b>

#### 2.1.2 Pochylnia, podest i schody

Element	Obciążenie charakterystyczne
Lastriko gr.3cm	0,66
Klej wysokoelastyczny gr.1cm	0,22
Płyta żelbetowa*	0,00
Tynk	0,30
<b>Razem</b>	<b>1,18</b>

### 2.2 Obciążenia użytkowe

\*zestawiono przegrody istotne dla obliczeń sprawdzających

- Pochylnia, podest i schody

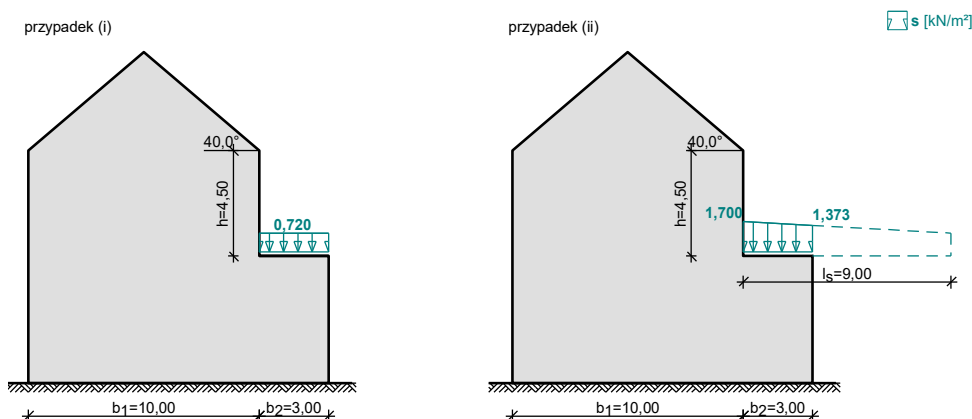
3,00kPa

$\Psi_0 = 0,7$   $\Psi_1 = 0,5$   $\Psi_2 = 0,3$

### 2.3 Obciążenia klimatyczne

#### 2.3.1 Śnieg

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3 / Dachy bliskie i przylegające do wyższych budowli (5.3.6, B3)



- Dachy bliskie i przylegające do wyższych budowli
- Warunki lokalizacyjne: normalne, przypadek A (brak wyjątkowo obfitych opadów śniegu i brak wyjątkowych zamieci)
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu (wg załącznika krajowego):

Strefa obciążenia śniegiem 2

$$s_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$$

- Współczynnik ekspozycji:

Teren: normalny

$$C_e = 1,0$$

- Współczynnik termiczny:  $C_t = 1,0$

**Dach niższy - przypadek (i) - równomierny układ obciążenia:**

- Współczynnik kształtu dachu niższego:

$$\mu_i = 0,8$$

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:

$$s = \mu_i \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,9 = 0,720 \text{ kN/m}^2$$

**Dach niższy przy wyższej budowli - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:**

- Długość zasy:

$$l_s = 2 \cdot h = 2 \cdot 4,50 = 9,00 \text{ m}$$

- Współczynniki kształtu dachu:

$$\mu_s = 0,8 \cdot (0,5 \cdot b_1 / l_s) = 0,8 \cdot (0,5 \cdot 10,00 / 9,00) = 0,444$$

$$\mu_w = (b_1 + b_2) / (2 \cdot h) = (10,00 + 3,00) / (2 \cdot 4,50) = 1,444$$

$$\mu_2 = \mu_s + \mu_w = 0,444 + 1,444 = 1,889$$

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:

$$s = \mu_2 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 1,889 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,9 = 1,700 \text{ kN/m}^2$$

**Dach niższy na końcu zasy i za nią - przypadek (ii) - nierównomierny układ obciążenia:**

- Długość zasy:

$$l_s = 2 \cdot h = 2 \cdot 4,50 = 9,00 \text{ m}$$

- Współczynnik kształtu dachu niższego:

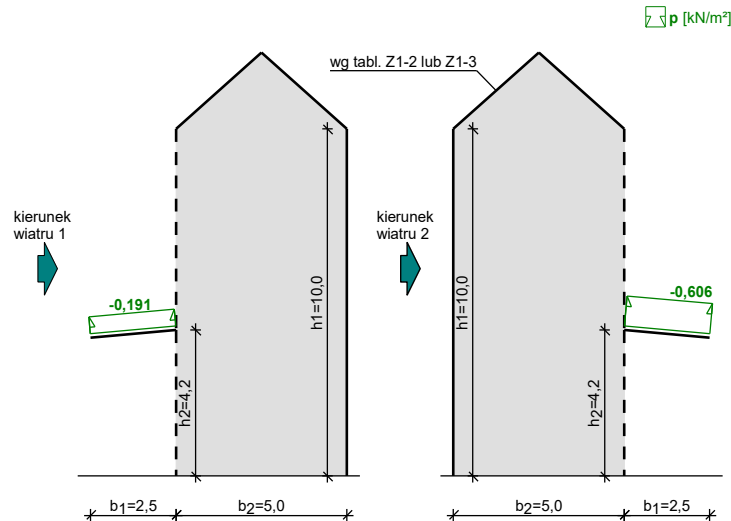
$$\mu_i = 0,8$$

$$\mu = \mu_i + (\mu_2 - \mu_i) \cdot [1 - (b_2 / l_s)] = 0,8 + (1,889 - 0,8) \cdot [1 - (3,00 / 9,00)] = 1,526$$

Obciążenie charakterystyczne śniegiem:

$$s = \mu \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 1,526 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,9 = 1,373 \text{ kN/m}^2$$

## 2.3.2 Wiatr



- Budynek o wymiarach:  $B = b_2 = 5,0 \text{ m}$ ,  $L = 11,0 \text{ m}$ ,  $H = 12,2 \text{ m}$

- Kąt nachylenia połaci dachowej zadaszenia  $\alpha = 5,0^\circ$

- Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

- strefa obciążenia wiatrem I;  $H = 250 \text{ m n.p.m.} \rightarrow q_k = 300 \text{ Pa}$

$$q_k = 0,300 \text{ kN/m}^2$$

- Współczynnik ekspozycji:

rodzaj terenu: B;  $z = 6,5 \text{ m} \rightarrow C_e(z) = 0,55 + 0,02 \cdot 6,5 = 0,68$

- Współczynnik działania porywów wiatru:

$$\beta = 1,80$$

**Połączenie dachowe zewnętrzne - zadaszenie:**

- Współczynnik ciśnienia wewnętrznej:

$$C_w = 0,7$$

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznej:

$$C_z = 0,4 \cdot (h_1/h_2) - 0,6 = 0,4 \cdot (10,0/4,2) - 0,6 = 0,352$$

- Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = 0,352 - 0,7 = -0,348$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,68 \cdot (-0,348) \cdot 1,80 = -0,128 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,128) \cdot 1,5 = -0,191 \text{ kN/m}^2$$

**Połąć dachowa zawietrzna - zadaszanie:**

- Współczynnik ciśnienia wewnętrznej:

$$C_w = 0,7$$

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznej:

$$C_z = -0,4$$

- Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = -0,4 - 0,7 = -1,1$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,68 \cdot (-1,1) \cdot 1,80 = -0,404 \text{ kN/m}^2$$

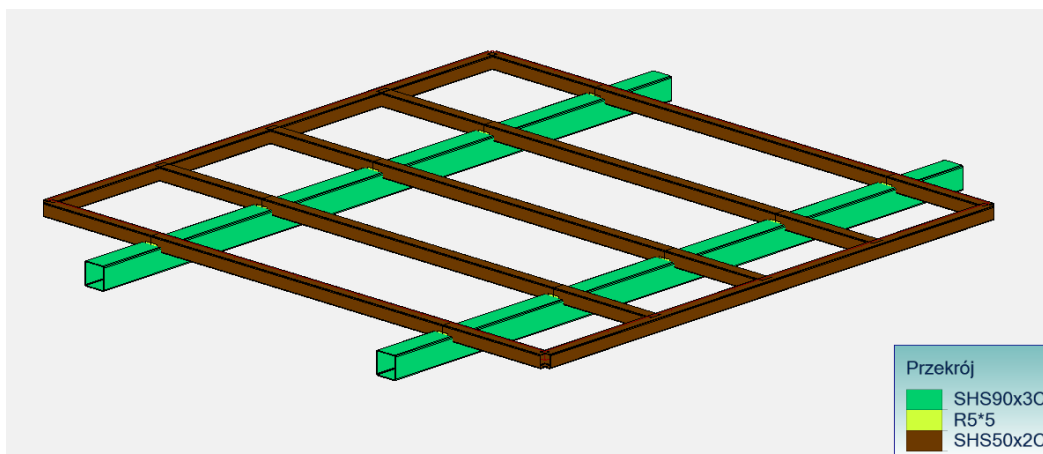
Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,404) \cdot 1,5 = -0,606 \text{ kN/m}^2$$

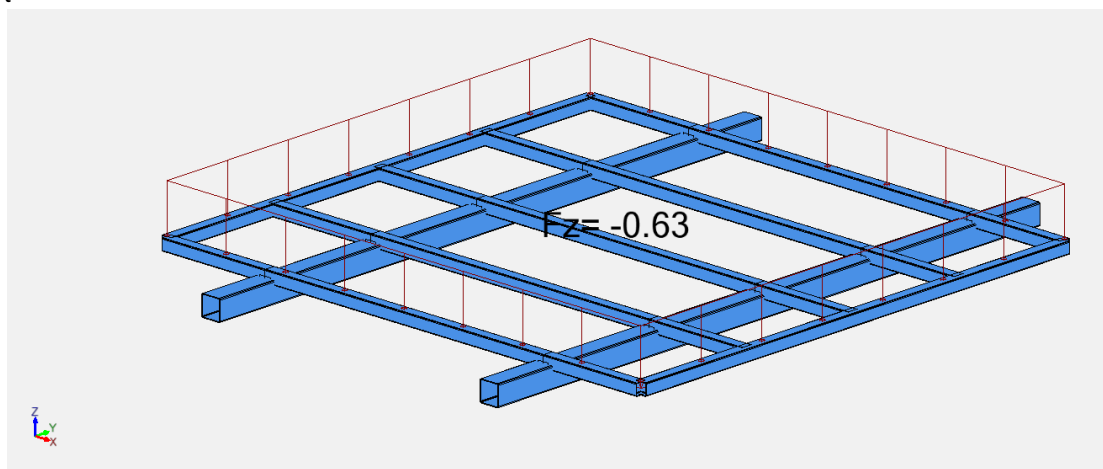
## 2.4 Obliczenia zadaszania

### 2.4.1 Model obliczeniowy

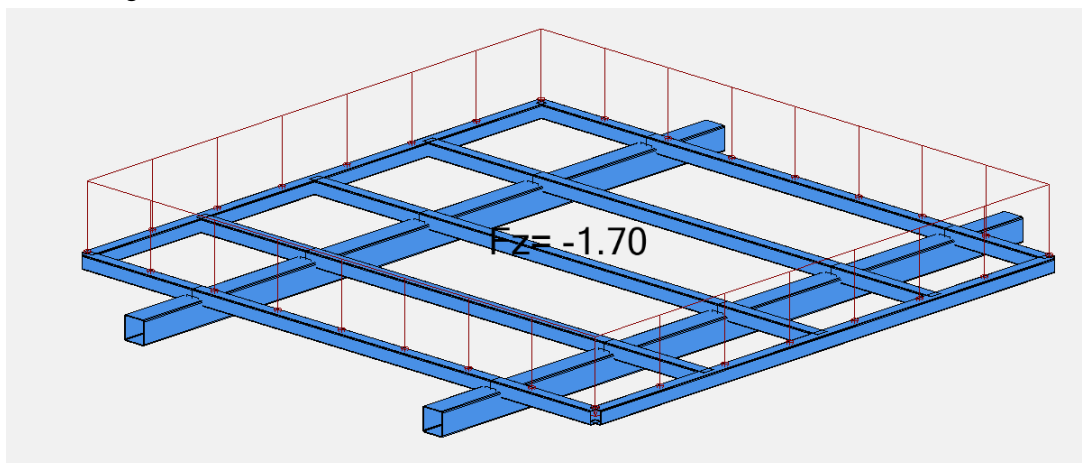
Profile:



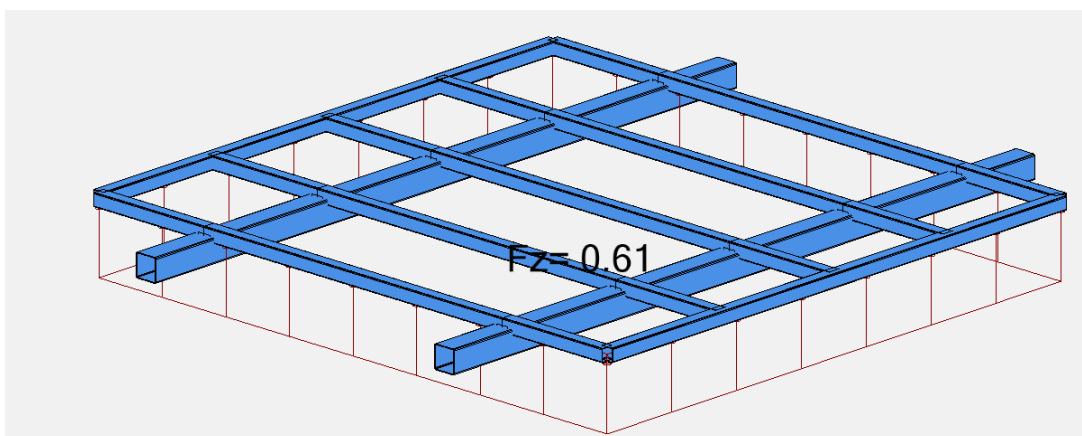
Obciążenie stałe:



Obciążenie śniegiem:

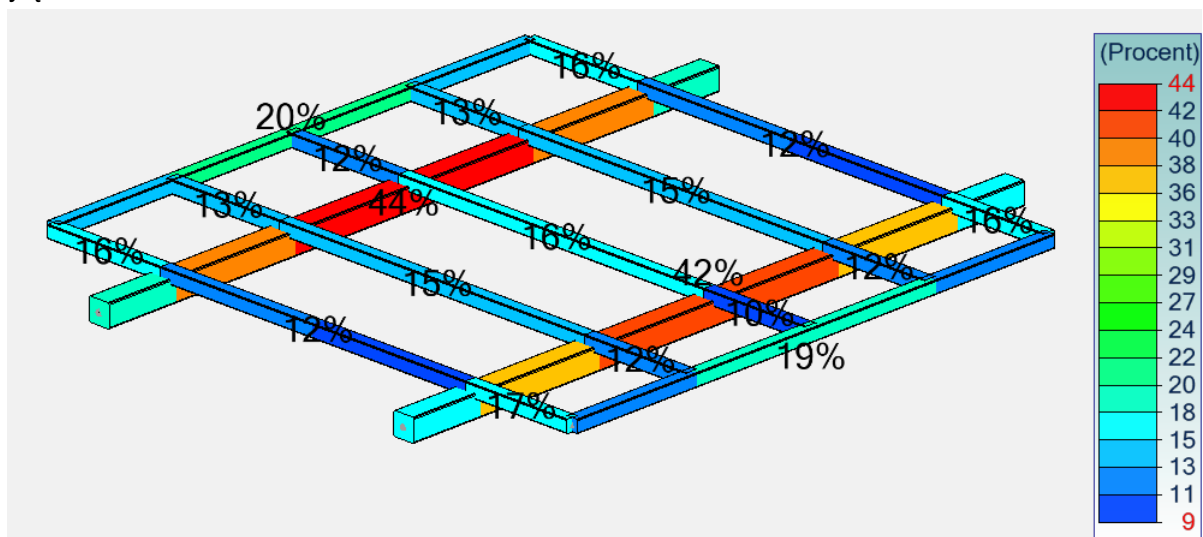


Obciążenie wiatrem:

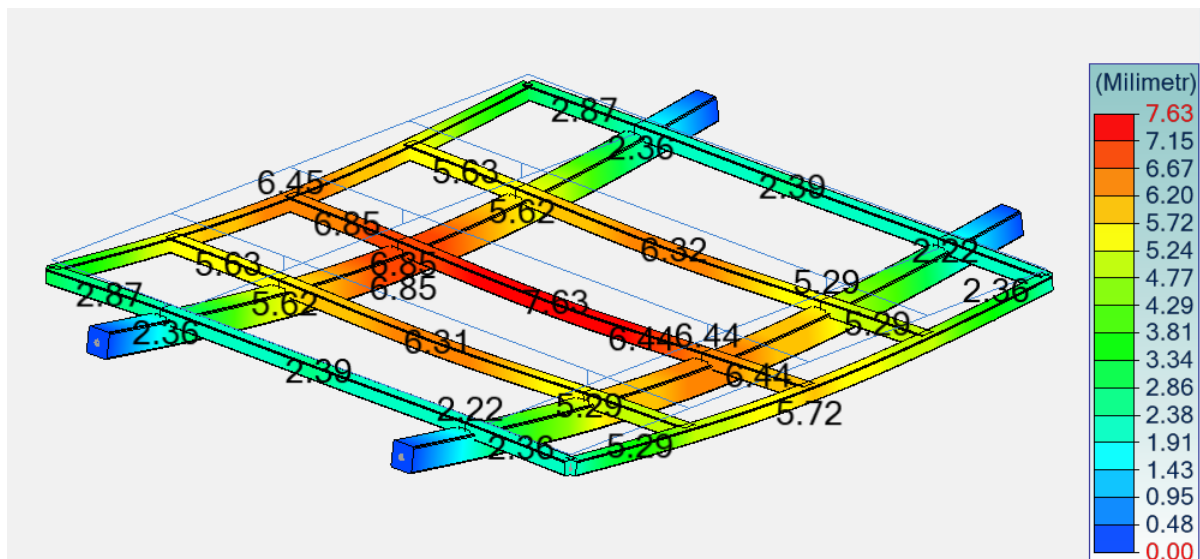


## 2.4.2 Wyniki obliczeń

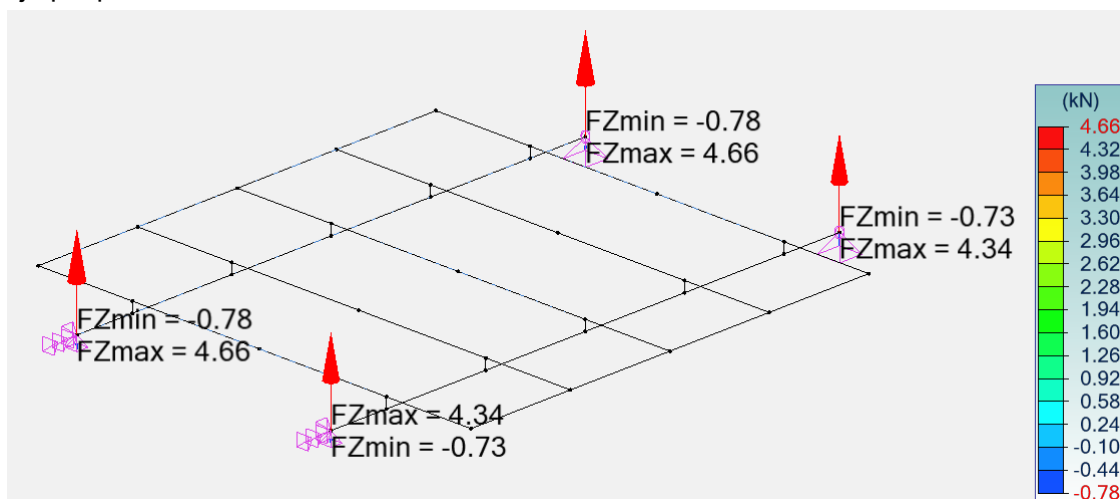
Wyťaženia elementów:



## Przemieszczenia



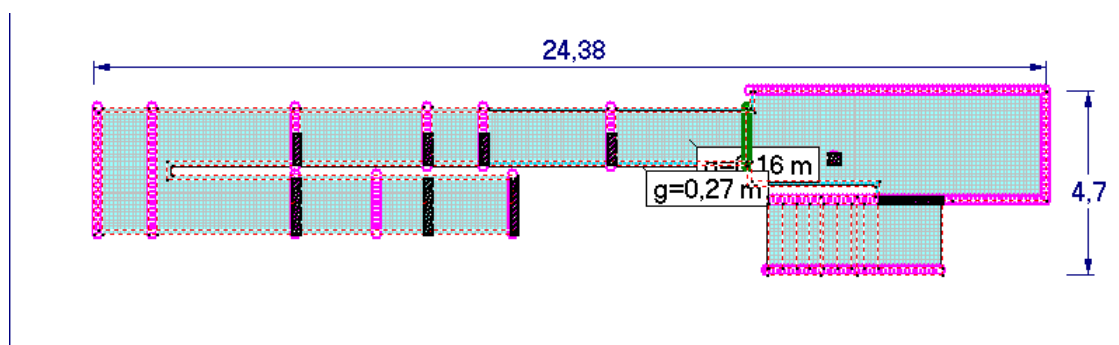
## Reakcje podporowe



## 2.5 Obliczenia rampy

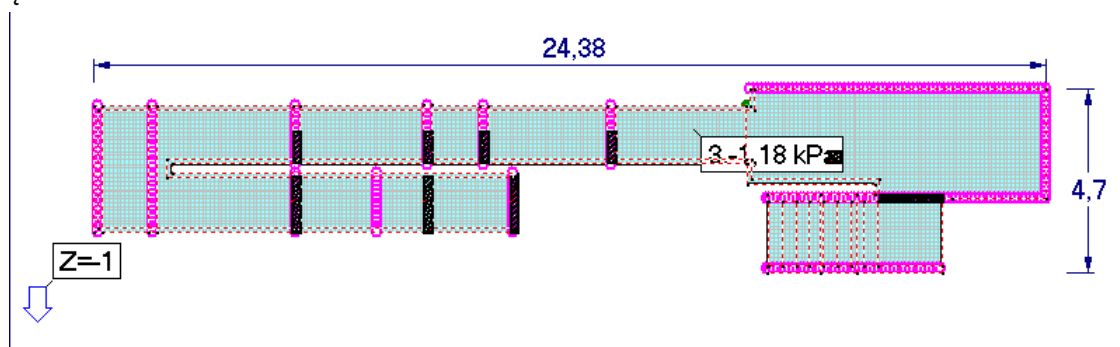
### 2.5.1 Model obliczeniowy

### Grubości elementów

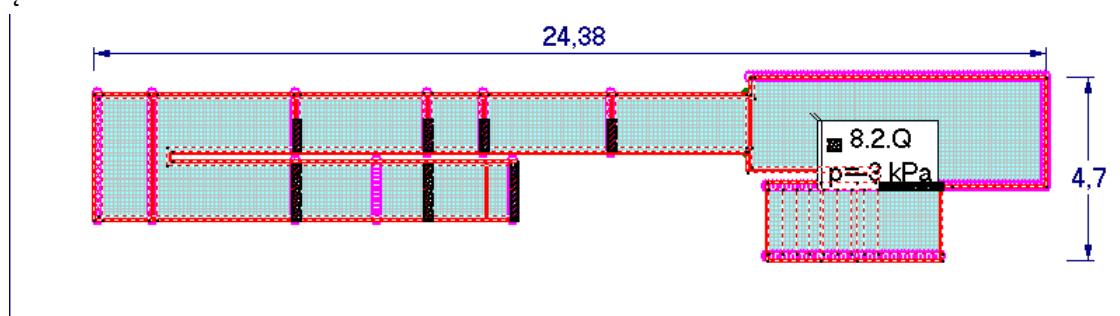




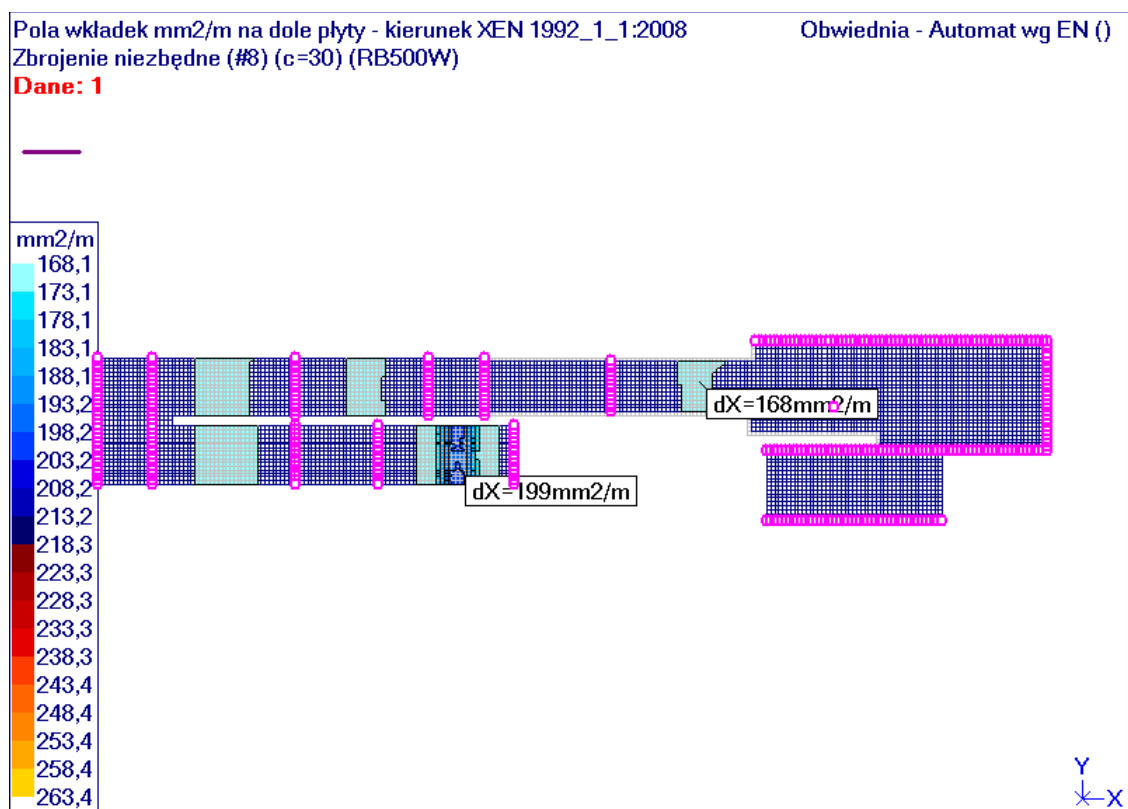
Obciążenie stałe:



Obciążenie zmienne:



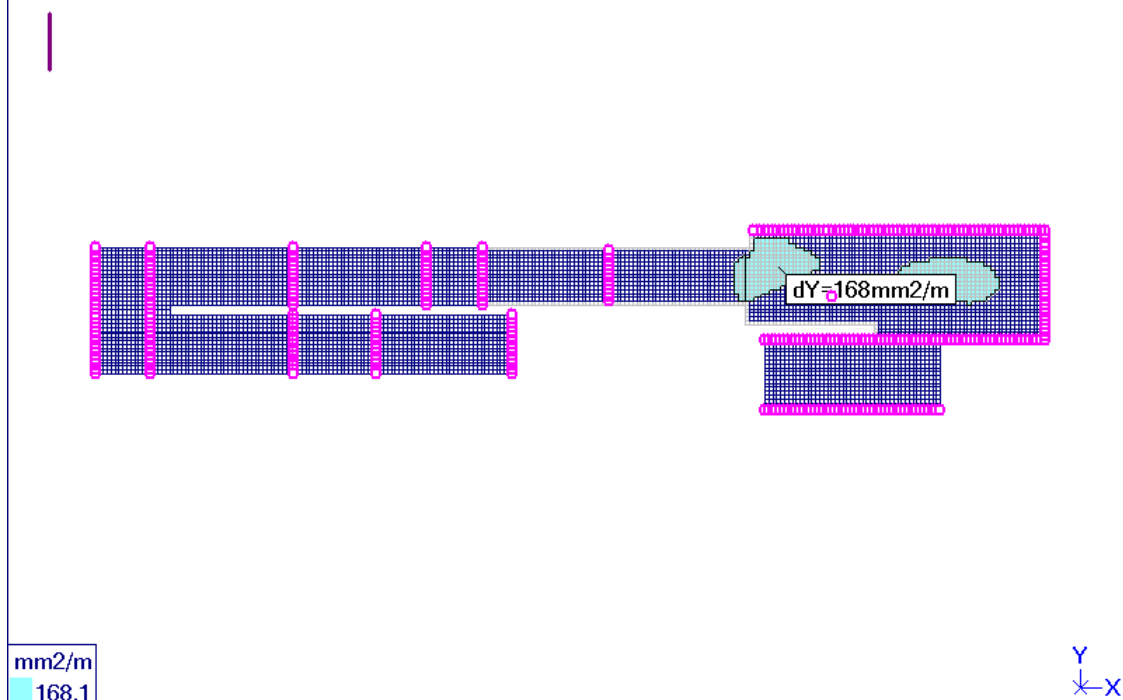
## 2.5.2 Wyniki obliczeń



Pola wkładek mm<sup>2</sup>/m na dole płyty - kierunek YEN 1992\_1\_1:2008  
Zbrojenie niezbędne (#8) (c=30) (RB500W)

Obwiednia - Automat wg EN ()

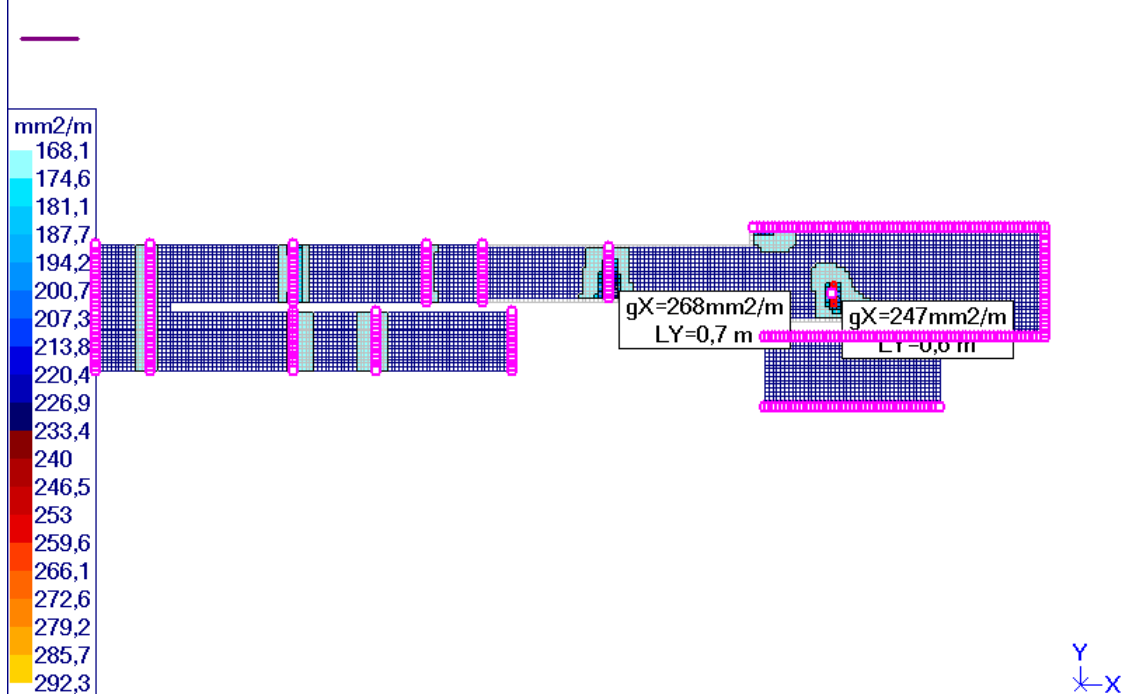
**Dane: 1**



Pola wkładek mm<sup>2</sup>/m na górze płyty - kierunek XN 1992\_1\_1:2008  
Zbrojenie niezbędne (#8) (c=30) (RB500W)

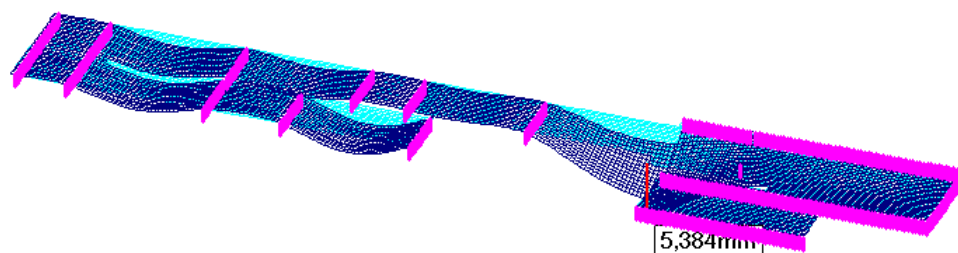
Obwiednia - Automat wg EN ()

**Dane: 1**



---

Ugięcie płyty zarysowanej



Koniec obliczeń



### 3 DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

#### 3.1 Kopie decyzji o nadaniu uprawnień



MAP OIIB/KK/0054-0642/15

Kraków, dnia 28 grudnia 2015 r.

#### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946.*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), §10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Miłosz Grzegorz Juszczyk**

*magister inżynier*

*kierunek: Budownictwo*

ur. dnia 16.07.1981 r. w Jaśle

**otrzymuje**

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0464/PBKb/15**

**do projektowania**

**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

**bez ograniczeń.**

#### 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rąwicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Krzysztof Seweryn



**Szczegółowy zakres uprawnień**  
**do projektowania**  
**w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**  
**bez ograniczeń**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej uirzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy §12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) niniejsze uprawnienia uprawniają do:**  
*projektowania konstrukcji obiektu.*

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Krzysztof Seweryn

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

.....  
.....  
.....



Otrzymują:

1. Pan Miłosz Juszczyk  
Nowa Góra 216A  
32-065 Krzeszowice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 21 czerwca 2010 r.

MAP OIIB/KK/0054-0185/10

## 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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 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.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pani mgr inż. **Agnieszka Urszula Cholewa - Juszczyk**  
urodzona dnia 04.11.1981 r. w Chrzanowie  
uzyskała

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0090/POOK/10

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Agnieszka Cholewa - Juszczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Marian Płachecki



### Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Cholewa - Juszczyk  
Jordana 6/29  
32-500 Chrzanów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



---

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy § 17 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

*projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.*

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



### 3.2 Kopie zaświadczeń o wpisie na listy członków Izby samorządu zawodowego



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-89D-G68-HCA \*

Pan Miłosz Grzegorz Juszczyk o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0149/16  
adres zamieszkania Nowa Góra 216 A, 32-065 Krzeszowice  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-20 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-SZI-N51-UAC \*

Pani Agnieszka Urszula Cholewa - Juszczyk o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0336/10  
adres zamieszkania Rynek 17, 32-065 Nowa Góra  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-19 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



### 3.3 Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

#### Projektant

mgr inż. Miłosz Juszczyk

upr.bud.MAP/0464/PBKb/15

Nr członkowski izby zawodowej – MAP/BO/0149/16

#### Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt TECHNICZNY konstrukcji

**PRZEBUDOWA WEJŚCIA DO IZBY PRZYJĘĆ  
ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO  
Z GINEKOLOGIĄ ONKOLOGICZNĄ  
(PAWILON E1)**

**POWIAT KRAKÓW, GMINA KRAKÓW-NOWA HUTA  
DZIAŁKA NR 126103\_9.0047.246/58  
OS. NA SKARPIE 66, 31-913 KRAKÓW**

sporządzony w lipcu 2025 roku dla:

**SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA ŻEROMSKIEGO W KRAKOWIE  
OS. NA SKARPIE 66, 31-913 KRAKÓW**

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Jednocześnie informuję, że udział w opracowaniu projektu brał udział:	
Imię i nazwisko	
PROJEKTANT OBIEKTU	
<b>mgr inż. Miłosz Juszczyk</b>	
Sprawdzenia projektu dokonała	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCA	
<b>mgr inż. Agnieszka Cholewa - Juszczyk</b>	

Kraków, 10. 2024r.  
pieczęć i podpis