



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

# PROJEKT TECHNICZNY Egz.1

## ZGŁOSZENIE ROBÓT

### INWESTYCJI p.n.

# „SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA 10x15x3,24/4,92m”

KATEGORIA OBIEKTU VIII

**Inwestor:** Urząd Miejski Wrocławia  
pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

**Adres inwestycji:** ul. G. Zapolskiej 4, 50-141 Wrocław

**Stadium:** PT - ZGŁOSZENIE ROBÓT

Funkcja	Imię i nazwisko	Zakres opracowania	Specjalność i numer uprawnień	Podpis
Projektant	inż. Irena Zienowicz	Zgłoszenie robót	W specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. bud. nr 307/74/Wm DOŚ/BO/3592/01	
Opracował	mgr inż. Robert Hemmerling	Zgłoszenie robót		
Sprawdził	mgr inż. Filip Nippe	Zgłoszenie robót	W specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. bud. nr DOŚ/0283/PWBKb/16 DOŚ/BO/0064/17	

Stron: 33.

Wrocław, 29.09.2020r.

1



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

1.	OPIS TECHNICZNY	3
1.1.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	3
1.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.3.	CEL OPRACOWANIA I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.4.	OBCIĄŻENIA	5
1.5.	KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ	7
1.6.	OBLICZENIA	7
2.	OPIS OGÓLNY KONSTRUKCJI	8
2.1.	Konstrukcja nośna – rama główna	9
2.2.	Tężniki dachowe	9
2.3.	Stężenia	9
2.4.	Pokrycie dachowe i ścienne	10
2.5.	Stolarka otworowa	10
2.6.	Podział w hali	10
3.	OCHRONA ANTYKOROZYJNA I POŻAROWA	10
4.	POSADOWIENIE	10
5.	UWAGI KOŃCOWE	11
6.	ZAŁĄCZNIKI	13
6.1.	Oświadczenie projektanta konstrukcji i sprawdzającego;	14
6.2.	Aktualna izba projektanta konstrukcji i sprawdzającego;	15
6.3.	Aktualne uprawnienia projektanta konstrukcji;	17
6.4.	Deklaracje na obudowę ścian i materiał pokrycia namiotu.	19
7.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	24



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- *Nazwa obiektu, adres na którym obiekt jest usytuowany:*

**„SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA 10x15x3,24/4,92m”**

**ul. G. Zapolskiej 4, 50-141 Wrocław**

- *Inwestor*

**Urząd Miejski Wrocławia**

**pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław**

- *Jednostka projektowa*

**EKODYNAMIC sp. z o. o.**

**ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław**

- *Zespół projektowy*

**mgr inż. Robert Hemmerling**

**inż. Irena Zienowicz**

**mgr inż. Filip Nippe**

### **1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią akty prawne i normy:

- **Ustawa „Prawo Budowlane” z dnia 07. 07. 1994 r.** (Jednolity tekst Dz. U. 2017 nr 1332 wraz z późniejszymi zmianami)
- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Europy (UE) nr 305/2011** z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzenia do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG.
- **Ustawa z dnia 16.04.2004 „O wyrobach budowlanych”,** Dziennik Ustaw Nr 92poz. 881 z 2004 r. (Zmiany: Dz. U. Nr 114 poz. 760 z 2010 r.).
- **Ustawa z dnia 12 . 12. 2003 r. „O ogólnym bezpieczeństwie produktów”,** Dziennik Ustaw z 2003 r. Nr 229 poz. 2275.
- **Ustawa z dnia 06. 06. 1997 r. „Kodeks Postępowania Karnego”,** Dziennik Ustaw 97.89.555 z dnia 04. 08. 1997 r.
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.** (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r., Dz. U. Nr 33 poz. 270 z 2003 r. Dz. U. Nr 109 poz. 1156 z 2004 r., Dz. U. Nr 201 poz. 1238 i Nr 228 poz. 1514z 2008 r., Dz. U. Nr 56 poz. 461 z



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

2009 r.).

• **Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07. 06. 2010 r., „W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych**

**i terenów”, Dziennik Ustaw z 2010 r., Nr 109, poz. 719.**

- PN-EN 1990:2004 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru.
- PN-EN 1991-1-5:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-5: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania termiczne.
- PN-EN 1991-1-6:2007/AC:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-6: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji.
- PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1993-1-8:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-8: Projektowanie węzłów
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 1999-1-1:2007 Eurokod 9: Projektowanie konstrukcji aluminiowych - Część 1-1: Reguły ogólne.
- PN-EN 13782 – Obiekty tymczasowe. Namioty. Bezpieczeństwo
- PN-EN 1090-1 +A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
- PN-EN 1090-2 +A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych
- PN-EN ISO 3834-1:2007 Wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych -- Część 1: Kryteria wyboru odpowiedniego poziomu wymagań jakości
- PN-EN 1090-1 +A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
- PN-EN 1090-2 +A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

- PN-EN ISO 3834-1:2007 Wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych -- Część 1: Kryteria wyboru odpowiedniego poziomu wymagań jakości
- Wytyczne Inwestora;

### 1.3. CEL OPRACOWANIA I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie projektu technicznego do zgłoszenia robót na okres do 180 dni.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązanie w branży konstrukcyjnej z rysunkami elewacji i sposobu posadowienia.

### 1.4. OBCIĄŻENIA

Hala o konstrukcji aluminiowej została zaprojektowana na ciśnienie prędkości wiatru w I strefie wiatrowej (do 0,3kN/m<sup>2</sup>, A(z)<300m) i w 1 strefie śniegowej przyjęto do obliczeń obciążenie śniegowe do 0,70kN/m<sup>2</sup>.

Lokalizacja obiektu: Wrocław ~122m n.p.m.

#### 1. Obciążenia wiatrem

Obiekt zlokalizowany w I strefie obciążenia wiatrem. Z uwagi na charakter przekrycia, przyjęto obciążenie zredukowane jak niżej:

Podstawowa wartość bazowej prędkości wiatru

$$v_{b,0} = 22 \text{ m/s}$$

Współczynnik zmniejszający obejmujący wpływ typu pokrycia dachu:

$$c_{\text{season}} = 0,8$$

Charakterystyczna prędkość wiatru

$$v_b = 17,6 \text{ m/s}$$

Charakterystyczne bazowe ciśnienie prędkości wiatru

$$q_b = 0,5 \times \rho_{\text{air}} \times (v_b)^2 = 0,19 \text{ kN/m}^2$$

Logarytmiczny dekrement tłumienia

$$\delta = 0,05$$

Rodzaj terenu IV (przyjęto do obliczeń) co daje:  
wsp. chropowatości terenu

$$c_r(z) = k_r \times \ln(z/z_0) = 0,60 \text{ dla } 2m \leq z \leq z_{\text{max}}$$

$$c_r(z) = c_r(z_{\text{min}}) = 0,70 \text{ dla } z \leq 2m$$

Średnia prędkość wiatru na wysokości obiektu:

$$v_m(z) = c_r(z) \times c_o(z) \times v_b = 10,6 \text{ m/s}$$

Intensywność turbulencji wiatru:

$$I_v(z) = K_l / c_o(z) \times \ln(z/z_0) = 0,43 \text{ dla } 2m \leq z \leq z_{\text{max}}$$



$$I_v(z) = I_v(z_{\min}) = 0,27 \text{ dla } z \leq 2\text{m}$$

Wartość szczytowa ciśnienia prędkości wiatru na wysokości obiektu:

$$q_p(z) = [1 + 7 \cdot I_v(z)] \times 0,5 \times \rho_{\text{air}} \times (v_m(z))^2 = 0,28 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie wiatrem przypadające na 1m<sup>2</sup> powierzchni:

- charakterystyczne  $W_k = q_{pe}(z_e) \cdot (c_{pe} + c_{pi})$
- obliczeniowe  $W_d = 1,5 \cdot W_k$

## 2. Obciążenia śniegiem

Hala zlokalizowana w 1 strefie śniegowej. Połac dachu o nachyleniu 18°.

Przyjęto zredukowane obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3:

$$s = \mu_i \times C_e \times C_t \times s_k, \text{ gdzie:}$$

- wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem dachu  $s_k = 0,70 \times 0,8 = 0,56 \text{ kN/m}^2$ ,
- współczynnik kształtu dachu  $\mu_i = 0,8$
- współczynnik ekspozycji  $C_e = 1,0$
- współczynnik termiczny:

$$C_t = 1,0$$

Wobec tego:

$$S_1 = \mu_i \times C_e \times C_t \times s_k$$

$$S_1 = 0,8 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,56 = \text{ok.} 0,45 \text{ kN/m}^2$$

$$S_{d1} = 0,45 \times 1,5 = \text{ok.} 0,68 \text{ kN/m}^2$$

**Obliczeniowe obciążenie śniegowe wynosi wg obliczeń  $s_{d1} = 0,68 \text{ kN/m}^2$ .**

Należy monitorować grubość pokrywy śnieżnej w warunkach intensywnej opadów śniegu – nadwyżkę śniegu usuwać ręcznie lub zwiększyć temperaturę wnętrza magazynu do wartości dodatniej > +2 stopni Celsjusza (dot. temp. zewn. powłoki połaci dachu). Należy nie dopuszczać do ewentualnego powstawania warstwy śniegu grubszej niż 18 cm (wartość graniczna).

## 3. Obciążenia technologiczne



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

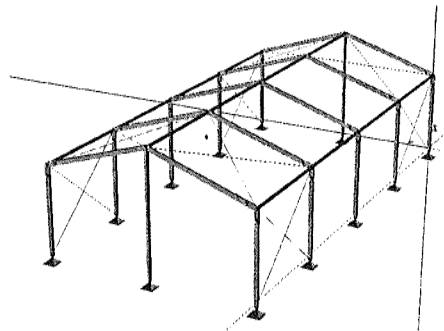
Dopuszcza się stosowanie oświetlenia nie przekraczającego obciążenia 0,05kN/mb. Należy je podwieszać bezpośrednio do układów nośnych ram. Ewentualne odstępstwa konsultować z projektantem konstrukcji.

## 1.5. KOMBINACJE OBCIĄŻEŃ

Wymiarowanie przeprowadzono w I i II stanie granicznym (nośności i użyteczności) z uwzględnieniem współczynników bezpieczeństwa konstrukcji, na podstawie obwiedni momentów, sił tnących i normalnych. Zarówno nośność elementów konstrukcji jak i ugięcia jest zachowana z określonym zapasem bezpieczeństwa, i jest mniejsza od wartości dopuszczalnych (granicznych).

## 1.6. OBLICZENIA

Konstrukcję aluminiową zamodelowano, jako ramową o rozstawach ram co 5m. Główne ustroje posadowione w sposób przegubowy. Ramy główne zamodelowano z profili aluminiowych o kształcie zbliżonym do prostokąta o wymiarach 120x200mm, o węzłach sztywnych w okapie i kalenicy. Przyjęto aluminium o stopie AW 6005A. Ramy usztywniono tężnikami i stężono linami stalowymi.



Rysunek 1 Model statyczny konstrukcji



Przeprowadzając obliczenia statyczne układu od obciążeń wymienionych w punkcie 1.4 otrzymano obwiednie sił wewnętrznych ramy głównej.

Na podstawie otrzymanych sił wewnętrznych przeprowadzono obliczenia wytrzymałościowe i otrzymano wyniki wyężenia poszczególnych prętów ramy głównej:

Nr	Gr...	Przek.	Warunek	W...	Obc.
12	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,912	CW St5(W2) (b)
27	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie (Stateczność)	0,832	CW St5(W2) (b)
8	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,738	CW St5(W2) (b)
44	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,738	CW St5(W2) (b)
26	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,676	CW St5(W2) (b)
47	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,676	CW St5(W2) (b)
9	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,629	CW St5(W3) (b)
1	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,611	CW St5(W2) (b)
55	Pozycj...	1 - alu 120x...	Zginanie z siłą podłużną	0,611	CW St5(W2) (b)

Rysunek 2 Zestawienie wyników wymiarowania prętów wyężonych powyżej 0,55.

Nośność elementów konstrukcji jest zachowana z określonym zapasem bezpieczeństwa i jest mniejsza od wartości dopuszczalnych (granicznych).

Ze względu na pokrycie elastyczne dachu (podwójna powłoka z nadmuchem powietrza) nie przeprowadzono szczegółowej analizy użytkowości. W przypadku zwiększonych opadów śniegu zaleca się podwyższenie temperatury powietrza w obiekcie lub odśnieżenie dachu.

## 2. OPIS OGÓLNY KONSTRUKCJI

Ustrój statyczny konstrukcji składa się z ram o quasi-sztywnych węzłach okapowych i kalenicowych. Konstrukcja osadzona w gruncie na podporach przegubowych. Zastosowano stężenia połaciowe i ścienne, poprzeczne linowe, jako usztywnienie ustroju konstrukcyjnego. Słupki szczytowe połączono z ramą skrajną i podłożem przegubowo (tu podłoga systemowa dźwigowa).

Obiekt: przeznaczenie użytkowe tymczasowe

Gęstość obciążenia ogniowego: nie dotyczy

Klasa odporności pożarowej obiektu: „E”

Obiekt (10x15m) o jednej kondygnacji nadziemnej o powierzchni osiowej: 150m<sup>2</sup> (powierzchnia zabudowy: ~154m<sup>2</sup> – szer. 10,20m ; dł. 15,12m ; h=3,24m ; H=4,92m).

Kąt nachylenia rygla (połaci dachowych) 18° (~32,5%).



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

Posadowienie słupów przyjęto na poziomie +/-0,00.

Kubatura obiektu: ~625m<sup>3</sup>

## 2.1. Konstrukcja nośna – rama główna

Konstrukcja magazynu składa się z ram jednoprzęsłowych o rozpiętości 10,09m /w osiach konstrukcyjnych/, usytuowanych w rozstawie co 5,0 m /w osiach/.

Słupy i rygle dachowe wykonano z profili aluminiowych EN AW 6005A, o przekroju 120x200x4.

Wysokość słupów = ok.3,2 m /po zewnętrznej/

Kąt nachylenia rygli 18° /~32,5%/.

Dodatkowo rama szczytowa posiada słupki aluminiowe o przekroju 120x200x4. Rozstaw słupków w osi co 5,0m.

Podstawy słupów ramowych mocowane przegubowo za pomocą sworzni średnicy 16mm (kl. 8.8) z zabezpieczeniem.

Połączenie słup + rygiel, oraz rygla w kalenicy wykonano za pomocą łącznika stalowego wykonanego z dwóch ceowników. Łączniki wykonano ze stali S235JR.

Klasa konstrukcji: EXC1.

## 2.2. Tężniki dachowe

Tężniki T-2, T-1: belki jednoprzęsłowe, przegubowo mocowane z ryglami dachowymi i elementami konstrukcji.

Tężniki zaprojektowano z profili zamkniętych – rur kwadratowych i prostokątnych:

- Rp80x120x3 – okapowe
- Rp80x120x3 - kalenicowe

Gatunek stali – S235JRH.

## 2.3. Stężenia

Stężenia linowe, ciągnowe typu X ścian oraz połączeń przyjęto w polach skrajnych. Stężenia zaprojektowano z lin stalowej o średnicy 12mm (np.T1x19).



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

Stężenia przewidziano z regulacją naciągu (śruby rzymskie M16), cynkowane galwanicznie.

#### 2.4. Pokrycie dachowe i ścienne

Obudowę ścian bocznych oraz ścian szczytowych stanowi płyta warstwowa z rdzeniem typu PUR o grubości 40mm, natomiast przekrycie dachu zaprojektowano z powłoki dwuwarstwowej wypełnionej dostarczonym powietrzem z wnętrza magazynu pod odpowiednim ciśnieniem, regulowanym automatycznie. Powłoka wykonana z tkaniny poliestrowej powlekaniej PVC. Standardowe pokrycie dachowe – w kolorze jasnym białym (RAL9010); ściana w kolorze srebrno-szarym (RAL9006).

#### 2.5. Stolarka otworowa/okienna

Zaprojektowano czworo drzwi o wymiarach w świetle otworu ~90+90/210cm i ~90+80/210 oraz cztery okna modułowe o wymiarach ~247/125, 245/132 i 242/97cm. Lokalizacja: w jednej ścianie szczytowej i ścianach bocznych.

#### 2.6. Podział w hali

Nie dotyczy.

### **3. OCHRONA ANTYKOROZYJNA I POŻAROWA**

Stalowe elementy konstrukcji zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie lub cynkowanie. Grubość powłoki malarskiej nie mniejsza niż 120mikronów, grubość cynku należy określić wg PN-EN ISO 1461:2000 w zależności od grubości ścianki i gatunku materiału.

Brak zabezpieczenia elementów konstrukcji przeciwpożarowo.

### **4. POSADOWIENIE**

Zgodnie z § 4 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, stwierdzone warunki gruntowe (istn. podłoże utwardzone, nośne, równe) należy zaliczyć do prostych.



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

Słupy ram mocowane do systemowych łączników w podłodze dźwigowej w sposób przegubowy. Posadowienie podłogi powinno być wykonane na gruncie rodzimym i odpowiednio utwardzonym i równym, itp. Dodatkowe elementy ryglówki w postaci słupków pośrednich mocować analogicznie jak słupy ram do podłogi.

Powyższy obiekt tymczasowy nie wymaga fundamentowania, ani dodatkowych kotew wbijanych w grunt z uwagi na konstrukcję podłogi do której są mocowane słupy. Podłoga stanowi poziomą tarczę oraz razem z obciążeniem użytkowym dodatkowy balast, który stabilizuje halę namiotową i przeciwdziała siłom zewnętrznym. Obiekt nie jest połączony trwale z gruntem W każdej chwili można go zdemontować i przenieść obiekt w inne miejsce.

## **5. UWAGI KOŃCOWE**

Obliczenia wykonano w programach własnych inżynierskich i programem RM-3d v8.53 w zakresie statyki, RM-OBC v4.10 w zakresie obciążeń. Wyniki statyczno-wytrzymałościowe w archiwum projektanta konstrukcji.

Rysunki wykonano w programie AUTO-CAD 2015LT. Opisy wykonano w programie MS OFFICE WORD 2013.

Przed montażem konstrukcji sprawdzić poprawność wykonania i ułożenia (w tym poziomów wysokościowych) podłogi pod mocowanie słupów głównych i szczytowych konstrukcji przekrycia.

Konstrukcje przekrycia należy montować od pola stanowiącego sztywną tarczę. Kolejne ramy zabezpieczać tężnikami pionowymi.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami BHP, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami i nadzorowania jakości ich wykonania (dotyczy grup montażowych zewn.).

Wszystkie zmiany w konstrukcji wykonywane podczas robót budowlanych jak i dodatkowe roboty budowlane mające wpływ na konstrukcję powinny być niezwłocznie zgłaszane projektantowi w celu ich weryfikacji i możliwości zastosowania.



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

Wszystkie elementy stalowe należy ocynkować lub pomalować antykorozyjnie w kolorze standardowym /RAL7001/. Grubość powłoki malarskiej nie mniejsza niż 100µm - zalecana 120µm. Grubość powłoki cynkowej wg PN-EN ISO 1461.

Inne wymagania nie ujęte w projekcie zaleca się wykonać i odebrać wg PN-EN 13782.

Wymagane przekrycie namiotowe wykonane z materiałów co najmniej trudnozapalnych.

Opracowali:

mgr inż. Robert Hemmerling

inż. Irena Zienowicz



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

## **6. ZAŁĄCZNIKI**

- 6.1. Oświadczenie projektanta konstrukcji i sprawdzającego;
- 6.2. Aktualna izba projektanta konstrukcji i sprawdzającego;
- 6.3. Aktualne uprawnienia projektanta konstrukcji;
- 6.4. Deklaracje na obudowę ścian i materiał pokrycia namiotu.



**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/97/2020/EKO

Wrocław, 29.09.2020r.  
(miejscowość, data)

inż. Irena Zienowicz  
(imię i nazwisko)

ul. Sarbinowska 6/4  
54-320 Wrocław  
(adres)

nr upr. 307/74/Wm  
(nr uprawnień budowlanych)

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2019 roku, poz. 1186 tj. z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt techniczny na zgłoszenie robót w części konstrukcyjnej p.n.

„SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA 10x15x3,24/4,92m”

sporządzony 09.2020r., adres inwestycji:

ul. G. Zapolskiej 4, 50-141 Wrocław

dla Inwestora:

Urząd Miejski Wrocławia

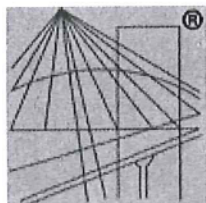
pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

został sporządzony zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami.

<b>Funkcja</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Zakres opracowania</b>	<b>Specjalność i numer uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	inż. Irena Zienowicz	Zgłoszenie robót	W specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. bud. nr 307/74/Wm DOŚ/BO/3592/01	
Opracował	mgr inż. Robert Hemmerling	Zgłoszenie robót		
Sprawdził	mgr inż. Filip Nippe	Zgłoszenie robót	W specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń upr. bud. nr DOŚ/0283/PWBkb/16 DOŚ/BO/0064/17	

Wrocław, 29.09.2020r.

14



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WBZ-XK2-UM1 \*

Pan Filip Nippe o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0064/17  
adres zamieszkania ul. Grabiszyńska 104/12, 53-437 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

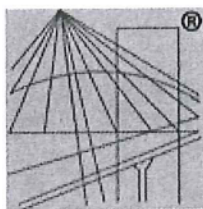
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-07 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-B8U-TJI-5LT \*

Pani Irena Zienowicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3592/01  
adres zamieszkania ul. Sarbinowska 6/4, 54-320 Wrocław  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
OKK.7131.7132-446/2016/16

Wrocław, dnia 15 grudnia 2016 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 2016r., poz. 1725*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 290, z późniejszymi zmianami*) oraz § 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 Filip Karol Nippe**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 20 maja 1988 r. we Wrocławiu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny DOŚ/0283/PWBKb/16

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

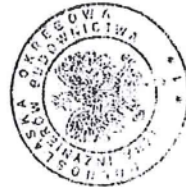
## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA 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 Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:  
1. Pan Filip Karol Nippe  
Ul. Grabiszyńska 104/12  
53-437 Wrocław  
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
4. a/a



**Skład orzekający OKK**  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski  
2. dr inż. Zofia Zwięzdechowska  
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

**Pan Filip Karol Nippe**

jest upoważniony  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

- do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu,
  - kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwięzdechowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

ZA WOLNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Urząd miasta Wrocławia  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska  
Nr. ewid. uprawn. 307/74/Wm

Wrocław, dnia 19 kwietnia 1974 r.

### Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 2 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane /Dz.U. nr 7, poz. 46/ oraz § 29-1 § 6, ust. 1, pkt 1 . . . rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r., w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym /Dz.U. z 1962 r., nr 53, poz. 266, z 1965 r., nr 6, poz. 24 i z 1966 r., nr 34, poz. 204/  
Ob. . . . . Irena ZIERNOWICZ . . . . .  
. . . . . inżynier budownictwa lądowego . . . . .  
urodzony dnia 1. lipca 1946 r. w Tabakówce pow. Suwałki . . . . .

### atrzymuje

w specjalności konstrukcyjno inżynierskiej  
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji, oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:  
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich, zaliczanych do budownictwa powszechnego,  
b/ obiektów budowlanych o prestej architekturze. / § 1, ust. 3/  
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym



pieczęć  
okręgu

Z p. Prezidenta  
Z. Głównego Architekta

mgr inż. prof. Leszek Zich

Wyk. Pgw. Wydz. BG  
Urzędu miasta W-wia

**ARPANEL**

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH PŁYT WARSTWOWYCH „ARPANEL”

1	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu	PŁYTY WARSTWOWE ARPANEL S 40 z rdzeniem z pianki poliuretanowej
2	Numer typu, partii lub serii umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego	Opis na etykiecie produktu
3	Zastosowanie wyrobu budowlanego zgodnie z zharmonizowaną specyfikacją techniczną	Płyty warstwowe ARPANEL przeznaczone są do wykonywania ścian zewnętrznych osłonowych, wewnętrznych działowych w obiektach o konstrukcji szkieletowej
4	Nazwa, oraz adres kontaktowy producenta	Adamietz Sp. z o.o. 47 – 100 Strzelce Opolskie ul. Braci Prankel 1
5	System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego	System 3
6	Nr referencyjny i datę wydania normy zharmonizowanej identyfikację jednostek (notyfikowanej i/lub JOT)	PN-EN 14509:2010 INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ w Warszawie Jednostka notyfikowana numer 1488

ARPANEL - Płyty warstwowe  
Adamietz Sp. z o.o.  
47-100 Strzelce Opolskie  
ul. Braci Prankel 1  
NIP: 756-18-36-633  
REGON 532242263

tel. +48 77 463 00 55  
fax. +48 77 463 92 00  
email: biuro@arpanel.pl

Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy  
Nr Krajowego Rejestru Sądowego: 0000100273  
Wysokość kapitału zakładowego: 2.330.000,00 PLN

www.arpanel.pl

  
ZA ZŁOŻENIE  
Z ORYGINAŁEM



## 7. Deklarowane właściwości użytkowe.

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe		Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Właściwości mechaniczne	gatunek metalu	stal odporna na korozję o granicy plastyczności minimum 220 N/mm <sup>2</sup>	PN-EN 10326:2006
	grubość metalu	0,50 ; 0,55 ; 0,63 [mm]	PN-EN 10143:2008
	wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do płyty	>120 [kPa]	PN-EN 1607:1999
	wytrzymałość na ścinanie (rdzeń)	>130 [kPa]	PN-EN 12090:2000
	wytrzymałość na ściskanie (rdzeń)	>120 [kPa]	PN-EN 826:1998
Tolerancja wymiarowa		dla D<100 mm ± 2 mm dla D>100 mm ± 2%	PN-EN 14509 + D:2010P
Współczynnik przewodzenia ciepła		0,022[W/m*K]	PN-EN 12667:2002
Współczynnik przenikania ciepła		0,600 [W/m <sup>2</sup> *K]	PN EN 14509 :2010 p. A 10
Reakcja na ogień		B-s2:d0	PN-EN 13501-1 + A1:2010
Odporność ogniowa		Nie klasyfikowano	PN-EN 13501-2 + A1:2009
Rozprzestrzenianie ognia		NRO	PN-90/B-02867
Wodoszczelność		A	PN-EN 12865:2004
Przepuszczalność powietrza		0,0	PN-EN 12114:2003
Izolacyjność akustyczna właściwa		25 (-2;-4)	PN-EN 20140-3:1999; PN-EN 180 717-1:1999
Pochłanianie dźwięku		0.15	PN-EN ISO 354:2005 ; PN-EN ISO 11654:1999
Gęstość rdzenia		40 ± 3 [kg/m <sup>3</sup> ]	PN-EN 1602:1999

PN EN 14 509 : 2010

8. Właściwości użytkowe wyrobu określone w punktach 1,2 są zgodne z właściwościami deklarowanymi w punkcie 7.

ARPANEL - Płyty warstwowe  
Adamietz Sp. z o.o.  
47-100 Strzelce Opolskie  
ul. Braci Prankel 1  
NIP: 756-18-36-633  
REGON 532242263

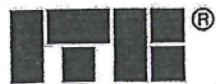
tel. +48 77 463 00 55  
fax. +48 77 463 92 00  
email: biuro@arpanel.pl

Sąd Rejonowy w Opolu, VIII Wydział Gospodarczy  
Nr Krajowego Rejestru Sądowego: 0000100273  
Wysokość kapitału zakładowego: 2.330.000,00 PLN

www.arpanel.pl

Dyrektor Produkcji  
d/s Płyt Warstwowych  
Witold Zabierowski

ZA ŻYŁNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



jakość w budownictwie  
Instytut Techniki Budowlanej

Jednostka notyfikowana nr 1488 | Członek EOTA | Certyfikaty akredytacji PCA nr: AD-029  
ZAKŁAD BADAŃ OGNIOWYCH | 02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 | tel. 22 853 34 27 | fax 22 847 23 11 | fire@itb.pl | www.itb.pl

Dotyczy materiału *BT650FR/PO161210*  
dot. FV z dn.  
w ilości  
przez firmę *Ekodynamie*

## KLASYFIKACJA W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIEŃ wg PN-EN 13501-1+A1:2010

Numer umowy: 01178/14/Z00NP

Zleceniodawca:	SAKO EXPO TECHTEXTILPLAST Henryk SAKOWSKI Spółka Jawna Aleksandria 6 95-035 Ozorków
Opracowana przez:	Zakład Badań Ogniwych Instytutu Techniki Budowlanej ul. Filtrowa 1 00-611 Warszawa
Nazwa wyrobu:	Tkanina poliestrowa powleka PVC o nazwie SAKOTEX BT650FR
Raport klasyfikacyjny nr:	01178.1/14/Z00NP
Wydanie numer: 1	Egzemplarz nr: 1
Data wydania:	2014.05.19

Niniejszy raport klasyfikacyjny składa się z trzech stron, może być używany lub powielany wyłącznie w całości.

### 1. Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny określa klasyfikację nadaną dla tkaniny poliestrowej powlekanej PVC o nazwie SAKOTEX BT650FR zgodnie z procedurami podanymi w PN-EN 13501-1+A1:2010.

### 2. Szczegółowe informacje o klasyfikowanym wyrobie

#### 2.1 Postanowienia ogólne

Tkanina poliestrowa powleka PVC o nazwie SAKOTEX BT650FR przeznaczona do produkcji hal namiotowych.

**2.2 Opis wyrobu**

Wyrób opisano poniżej.

Opis wyrobu:

Tkanina poliestrowa powleka PVC o nazwie SAKOTEX BT650FR.

Wykończenie: obustronnie lakier akrylowy.

Skład:

- tkanina: 180 g/m<sup>2</sup>,- powłoka PVC: 470 g/m<sup>2</sup>.Gramatura całkowita tkaniny: 650 g/m<sup>2</sup>.**3. Raporty z badań i wyniki badań stanowiące podstawę klasyfikacji****3.1 Raporty z badań**

Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania nr	Metoda badania
Laboratorium Badań Ogniwych ITB	SAKO EXPO TECHTEXTILPLAST Henryk SAKOWSKI Spółka Jawna	LPP02-01178/14/Z00NP	PN-EN ISO 11925-2:2010
		LPP01-01178/14/Z00NP	PN-EN 13823:2010

**3.2 Wyniki badań**

Metoda badania	Parametr	Liczba badań	Wyniki	
			Parametr ciągły – wartość średnia (m)	Zgodność z parametrem
PN-EN ISO 11925-2:2010 Oddziaływanie płomienia powierzchniowe i krawędziowe na powierzchnie licową. Ekspozycja 30 s	Rozprzestrzenianie płomieni $F_s \leq 150$ mm	6	(-)	T
	Płonące krople/cząstki		(-)	N
PN-EN 13823:2010	FIGRA <sub>0,2MJ</sub>	3	47,5	(-)
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub>		1,9	(-)
	LFS < krawędź		(-)	T
	THR <sub>600s</sub> [MJ]		1,1	(-)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]		96,4	(-)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]		74,2	(-)
	Płonące krople/cząstki		(-)	N

(-): nie dotyczy  
T: TAK  
N: NIE

**4 Klasyfikacja i jej zakres zastosowania****4.1 Powołanie klasyfikacji**

Klasyfikacja została określona zgodnie z PN-EN 13501-1+A1:2010.

**4.2 Klasyfikacja**

Tkanina poliestrowa powleka PVC o nazwie SAKOTEX BT650FR zaklesie w reakcji na ogień uzyskała klasyfikację:

**B**

Ze względu na wydzielanie dymu, wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

**s2**

Ze względu na występowanie płonących kropli/cząstek, wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

**d0**

Format klasyfikacji w zakresie reakcji na ogień dla wyrobów budowlanych, z wyjątkiem posadzek i wyrobów liniowych do termicznej izolacji przewodów, jest następujący:

Właściwości ogniowe		Wydzielanie dymu			Płonące krople	
<b>B</b>	-	<b>s</b>	<b>2</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

tj.: B-s2,d0

## Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień: B-s2,d0

Niniejszy raport klasyfikacyjny obowiązuje do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla wyrobu „niezapalnego, niekapiącego i nieodpadającego pod wpływem ognia” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002, poz.690 wraz z późniejszymi zmianami) oraz jak dla wyrobu nierozprzestrzeniającego ognia wewnątrz budynków.

### 4.3 Zakres zastosowania

Niniejsza klasyfikacja dotyczy tkaniny opisanej w punkcie 2 niniejszego raportu klasyfikacyjnego mocowanego do płyt gipsowo kartonowych oraz podłoży i elementów o klasach reakcji na ogień A1 i A2 bezpośrednio lub z dowolnej odległości od nich.

### 5 Ograniczenia

Nadana klasyfikacja pozostaje ważna dopóki:

- nie zostanie zmieniona metoda badania,
- nie zostanie zmieniona norma wyrobu lub aprobaty technicznej wyrobu,
- zmiany konstrukcyjne i materiałowe nie wykraczają poza granice obszaru zastosowania określonego w p. 4.3.


Niniejszy raport klasyfikacyjny został wydany w 3 egzemplarzach (2 dla Zleceniodawcy, 1 w archiwum Zakładu Badań Ogniwych ITB). Poświadczony kopie mogą być wydane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Właściciela raportu.

Ten dokument klasyfikacyjny nie stanowi aprobaty ani certyfikatu wyrobu.

**Podpisał**

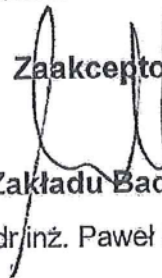


Mariusz Żołnik



dr inż. Andrzej Kolbrecki

**Zaakceptował**



Kierownik Zakładu Badań Ogniwych

dr inż. Paweł Sulik

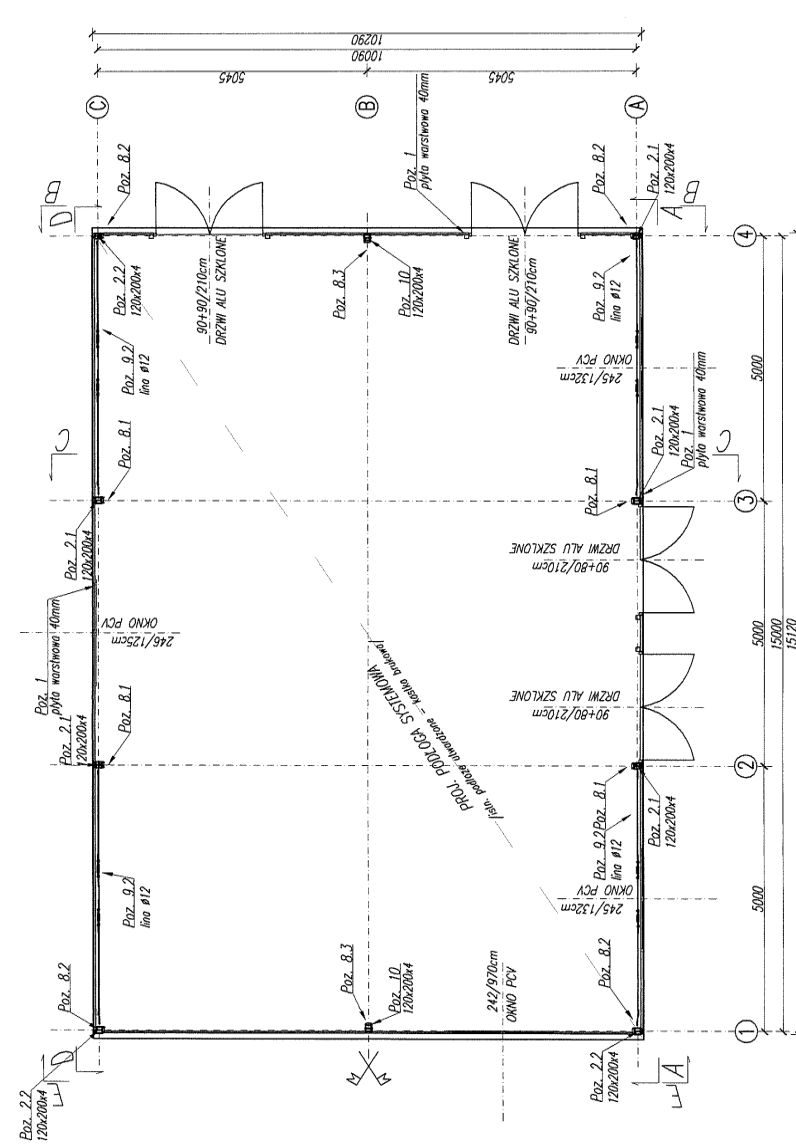


**EKODYNAMIC** sp. z o. o.  
ul. Solskiego 28; 52-416 Wrocław  
tel.: 071/364-37-22 fax: 071/363-56-04

Projekt Techniczny  
zgłoszenie robót  
PT/96/2020/EKO

## 7. CZĘŚĆ GRAFICZNA

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
PT-01	RZUT PRZYZIEMIA	1:100
PT-02	RZUT KONSTRUKCJI DACHU	1:100
PT-03	PRZEKRÓJ C-C – RAMA WEWN.	1:50
PT-04	PRZEKRÓJ B-B – RAMA ZEWN.	1:50
PT-05	PRZEKRÓJ E-E – RAMA ZEWN.	1:50
PT-06	PRZEKROJE ŚCIAN BOCZNYCH	1:100
PT-07	RZUT DACHU	1:100
PT-08	ELEWACJE ŚCIAN SZCZYTOWYCH	1:100
PT-09	ELEWACJE ŚCIAN BOCZNYCH	1:100



UWAGA:  
Liny ściemne w miejscach montażu stolarki okiennej  
zbornikować po montażu hali i wykonaniu ryglówki  
okiennej!

POKRYCIE:  
-DACH: TRAWIAMA DNIEWARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
WYFELCINOWA POMEZCZENIA: RAL9010  
-SCIANY: PŁYTA WARSTWOWA PUR 40mm, RAL9006  
MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
WYMIARY: mm ; KOTY: m

**SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA**  
**10x15x3,24/4,92m**

PRACOWNIA: EKODYNAMIC Sp. z o.o.  
PROJEKTOWA: ul. Szalkiego 28, 50-146 Wrocław  
tel.: 071 936-3722; e-mail: eho@ekodynamic.com.pl

ADRES: Urząd Miejski Wrocławia  
50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4

INWESTOR: Urząd Miejski Wrocławia  
50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8

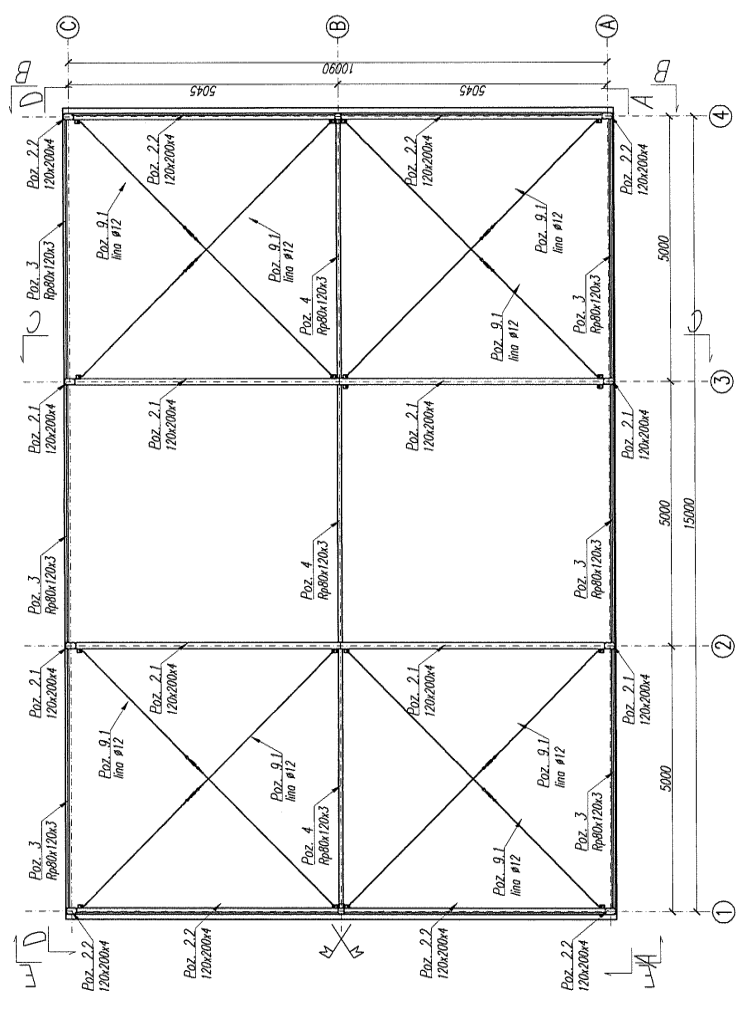
TYTUL RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA

NAZWISKO: inż. IRENA ZIENOWICZ	NR UPR.: 3/0774/Wm	PODPIS:
OPRACOWAŁ: inż. ROBERT HEIMMERLING	DOŚWIADZENIE: DOS02083/PMBK/16	
SPRAWDZIŁ: inż. FILIP NIPPE	PT - ZGŁOSZENIE ROBÓT	
STADIUM: PT - ZGŁOSZENIE ROBÓT	Nr rys.: 1-100	
DATA: 29.03.2020r.	SKALA: 1:100	

- ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:
- Poz.1 PŁYTA WARSTWOWA PUR 40MM, RAL9006
  - Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
  - Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
  - Poz.3 TEŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
  - Poz.4 TEŻNIK KALENICOWY Rp120x80x3, STAL S235
  - Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
  - Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENCY
  - Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
  - Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 1
  - Poz.7.2.1 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 2
  - Poz.7.4 UCHWYT POD MŁOTEK
  - Poz.7.5 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
  - Poz.7.6 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
  - Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
  - Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKĄNEGO
  - Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚREDNIEGO-SZCZYTOWEGO
  - Poz.9.1 STEŻENIE POZIOME, LINA STALOWA #12, T1x19
  - Poz.9.2 STEŻENIE ŚCIENNE, LINA STALOWA #12, T1x19
  - Poz.10 SŁUPEK POŚREDNI-SZCZYTOWY PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
  - Poz.11 MŁOTEK DO NACIĄGU PLANDEK
  - Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
  - Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚREDNIEGO - PODSTAWA
  - Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚREDNIEGO Z RYGLEM
  - Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEŃ - POŁĘDNYCZE
  - Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEŃ - PODKOJNE
  - Poz.16 RYGŁÓWKA DRZWIOWA RK80X3z, STAL S235
  - Poz.17 RYGŁÓWKA BRAMOWA RK100X3z, STAL S235
  - Poz.18 RYGŁÓWKA OKIENNA RK80X3z, STAL S235

# RZUT KONSTRUKCJI DACHU

HALA 2  
SKALA 1:100



### ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PLYTA WARSTWOWA PUR 40MM, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TEŻNIKI OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TEŻNIKI KALENICOWY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENCY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 1
- Poz.7.2.1 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MŁOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2

- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKĄJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚREDNIEGO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POŁĄCZENIE, LINA STALOWA #12, 11x19
- Poz.9.2 STEŻENIE ŚCIENNE, LINA STALOWA #12, 11x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚREDNI-SZCZYTOWY PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.11 MŁOTEK DO MŁACZU PLANIDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚREDNIEGO - PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚREDNIEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEŃ - POŁĘDNIŹCE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEŃ - PODKOŃCIE
- Poz.16 RYGŁÓWKA DRZWIOWA Rk80x3z, STAL S235
- Poz.17 RYGŁÓWKA BRAMOWA Rk100x3z, STAL S235
- Poz.18 RYGŁÓWKA OKIENNA Rk80x3z, STAL S235

POKRYCIE:  
-DACH: TRAWINA DWIWARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
WYPEŁNIENIA: POMEKZEM, RAL9010  
-SZYBY: PŁYTA WARSTWOWA PUR 40mm, RAL9006  
MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
WYMIARY: mm ; KOTY: m

## SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA

### 10x15x3,24/4,92m

PRACOWNIA	EKODYNAMIC Sp. z o.o.		
PROJEKTOWA	ul. Solskiego 28, 52-416 Wrocław tel.: 071/384-37-22; @: eko@ekodynamic.com.pl		
ADRES:	Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4		
INWESTOR:	Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8		
TYTUL RYSUNKU:	RZUT KONSTRUKCJI DACHU		

PROJEKTANT:	IRENA ZIENOWICZ	NR UPŁ.	3077/44/m
OPRACOWAŁ:	mgr inż. ROBERT HEIMERLING		
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. FILIP NIPPE		
STADIUM:	PT - ZGŁOSZENIE ROBÓT		
DATA:	29.08.2020r.	SKALA:	1:100

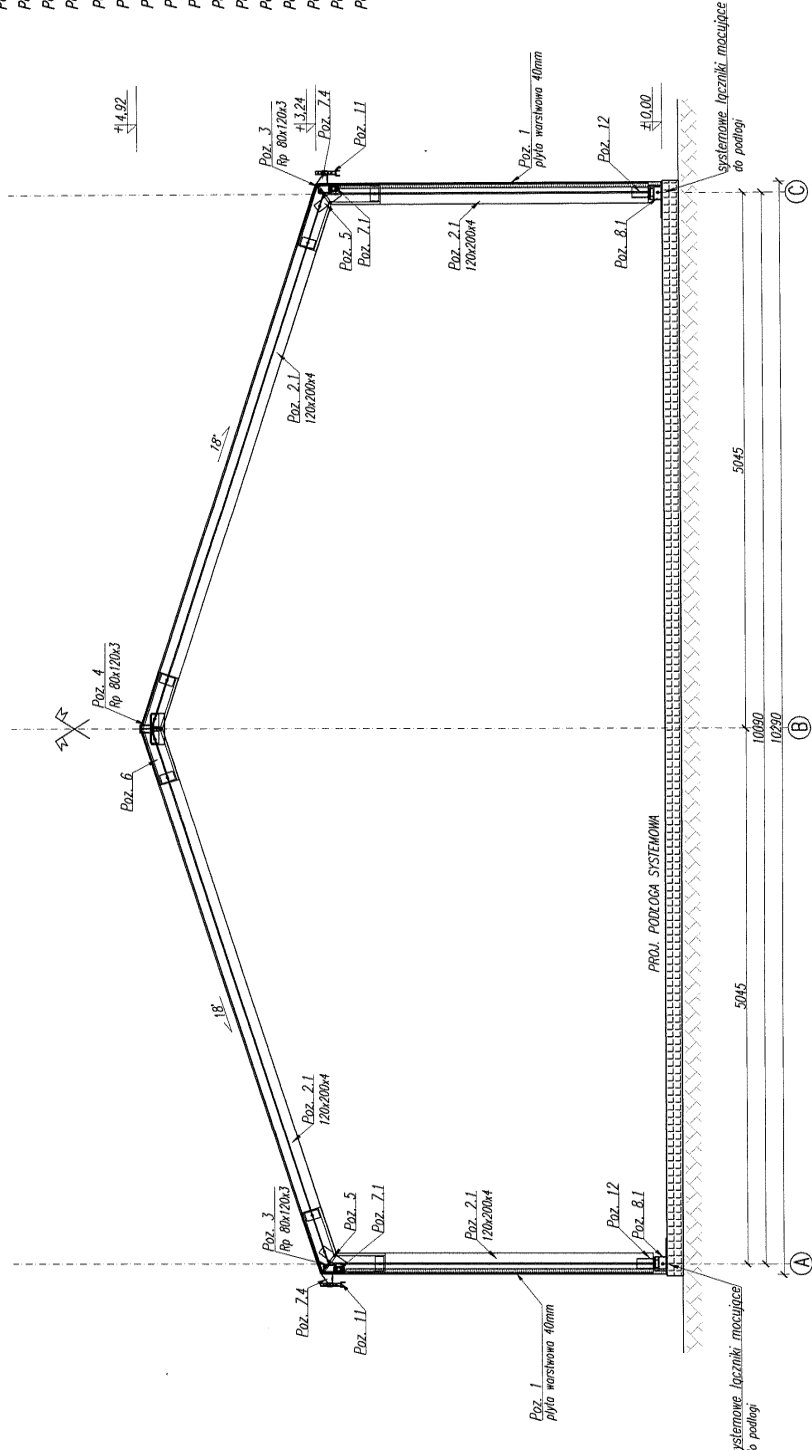
# PRZEKRÓJ C-C – RAMA WEWNĘTRZNA

SKALA 1:50


HALA 2

## ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓLÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PŁYTA WARSZTOWA PUR 40mm, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TEŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TEŻNIK KALENICOWY Rp120x60x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENCY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 1
- Poz.7.3 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MOCIEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MOCIEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MOCIEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKAJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚREDNIEGO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POZIOME, LINA STALOWA #12, T1x19
- Poz.9.2 STEŻENIE ŚCIENNE, LINA STALOWA #12, T1x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚREDNI PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.11 MOCIEK DO NIĄGIĄGU PLANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚREDNIEGO – PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚREDNIEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEN – POŁĘDNYCZE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEN – PODKÓŁNE



POKRYCIE:  
 -DŁCH: TEKSTURA DWUMIARSTWOWA DE NA OSNOWIE PVC  
 WYPEŁNIENIA POWIETRZEM, RAL9010  
 -SCIANY: PŁYTA WARSZTOWA PUR 40mm, RAL9006  
 MATERIAŁ: stal S235 / aluminium EN AW 6005A  
 WYMIARY: mm ; KOTY: m

 EKODYNAMIC		PRACOWNIA EKODYNAMIC Sp. z o.o. ul. Sołtyskiego 28, 52-416 Wrocław tel. 071/394-37-22, @_eko@ekodynamic.com.pl	
		ADRES: Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4	
INWESTOR: Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8		TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ C-C	
IMZWIŃSKO:	NR UPR.:	PROJEKTANT:	PODPIS:
OPRACOWAŁ: mgr inż. ROBERT HEMMERLING	3077/44/m	SPRAWDZIŁ: mgr inż. FLIP NIPPE	DATA:
STADIUM: PT - ZGŁOSZENIE ROBÓT	Nr rys.:	DATA: 29.09.2020r.	SKALA: 1:50
			PT-03 27

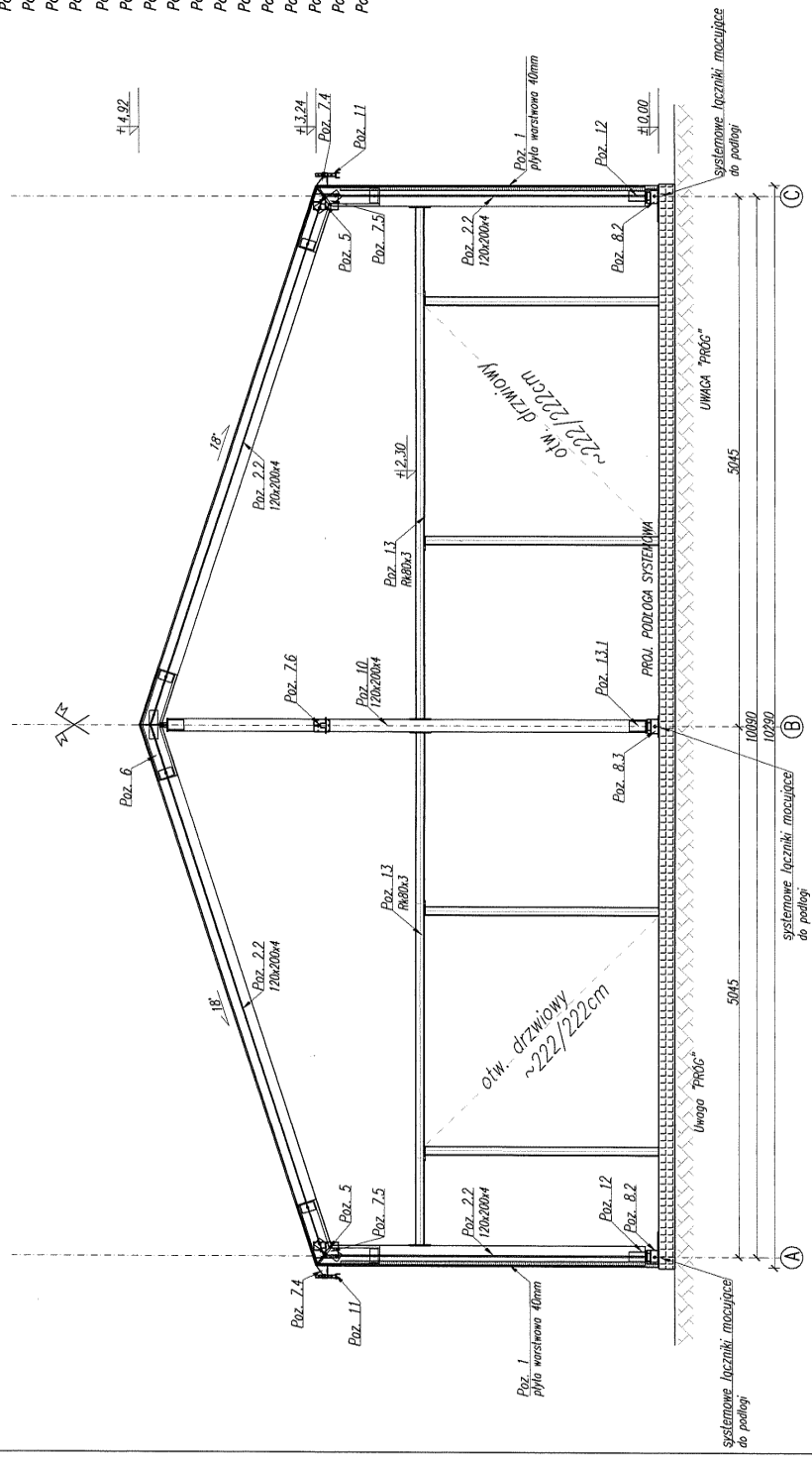
# PRZEKRÓJ B-B – RAMA ZEWNĘTRZNA

SKALA 1:50

HALA 2

## ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH

- Poz.1 PŁYTA WARSTWOWA PUR 40MM, RAJ.9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TĘŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TĘŻNIK KALENICOWY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENCY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TĘŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TĘŻNIK KALENICOWY 1
- Poz.7.2.1 UCHWYT POD TĘŻNIK KALENICOWY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MOCOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MOCOTEK W SŁUPIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MOCOTEK W SŁUPIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKAJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚRODKOWO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POŁOŻONE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.9.2 STEŻENIE SŁOENNE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚRODKI PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.11 MOCOTEK DO WĄCZĄGU PŁANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚRODKOWO-SZCZYTOWEGO – PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚRODKOWO-SZCZYTOWEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEŃ – POŁOŻENIE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEŃ – PODKÓJNE



POKRYCIE:  
 -DACH: TRAWIANA DWUWARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
 WYPEŁNIOWA POWIERZCH. RAJ.9010  
 -SŁUPY: PŁYTA WARSTWOWA PUR 40mm; RAJ.9006  
 MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
 WYMIARY: mm ; KOTY: m

**SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA**  
 10x15x3,24/4,92m

**EKODYNAMIC**

PRACOWNIA PROJEKTOWA:  
 EKODYNAMIC Sp. z o.o.  
 ul. Sołtyskiego 28, 52-416 Wrocław  
 tel.: 0717364-3722; e: ekod@ekodynamic.com.pl

ADRES:  
 Urząd Miejski Wrocławia  
 50-141 Wrocław; ul. G. Zapolskiej 4

INWESTOR:  
 Urząd Miejski Wrocławia  
 50-141 Wrocław; pl. Nowy Targ 1-8

TYTUŁ RYSUNKU:  
**PRZEKRÓJ B-B**

HAZWIŁKO:	NR UPR.:
PROJEKTANT: inż. IRENA ZIENOWICZ	30774/Wn
OPRACOWAŁ: inż. inż. ROBERT HEIMMERLING	
SPRAWDZIŁ: inż. inż. FILIP NIPPE	DOS020283/PAP/6/16
STADIUM: DT - ZGŁOSZENIE ROBÓT	NR PRS.:
DATA: 29.05.2020r.	1:50

PT-04 28

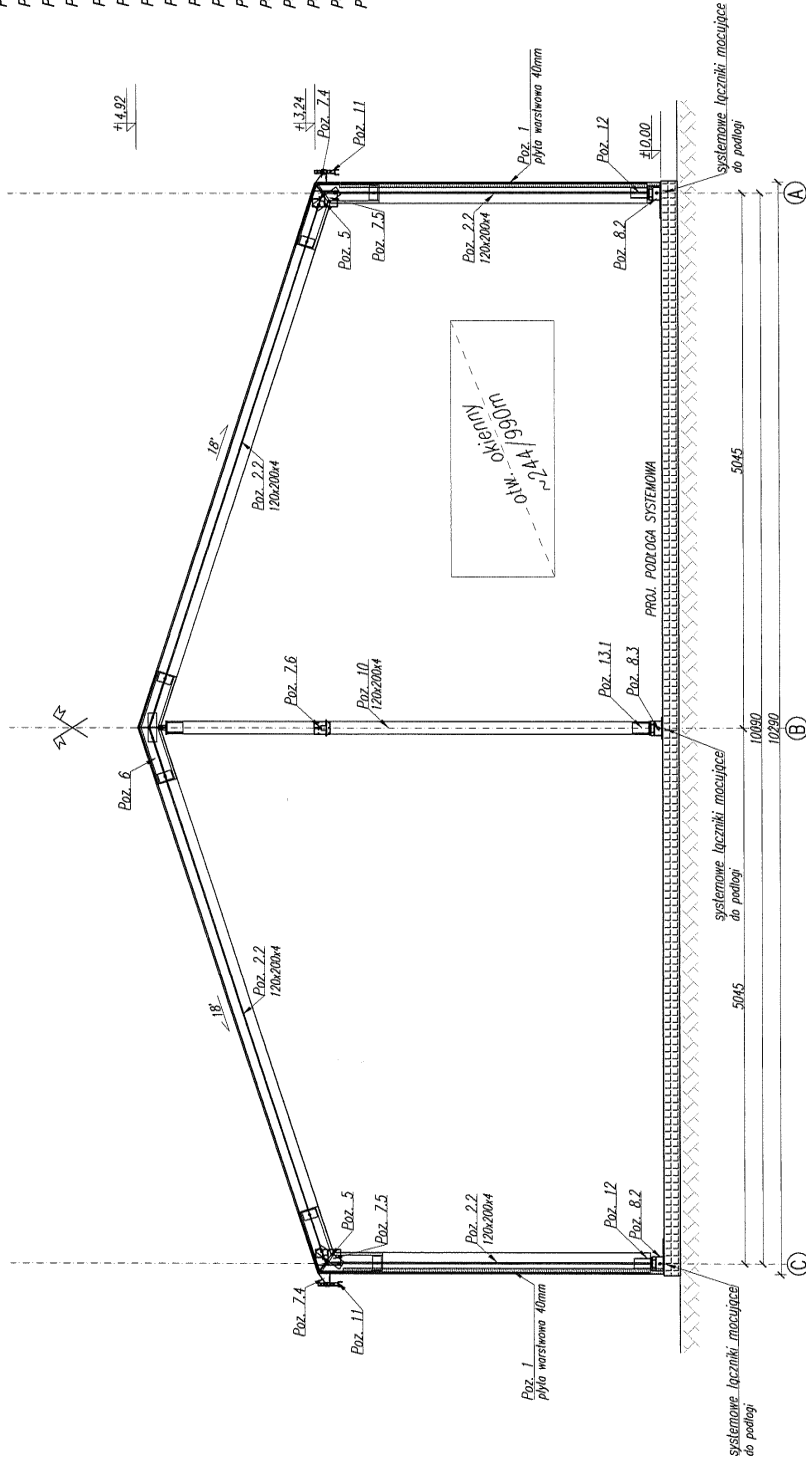
# PRZEKRÓJ E-E – RAMA ZEWNĘTRZNA

HALA 2

SKALA 1:50

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PŁYTA WARSTWOWA PUR 40MM, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TEŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TEŻNIK KALENCONY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENCY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENCONY 1
- Poz.7.3 UCHWYT POD TEŻNIK KALENCONY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MŁOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKAINEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚRODKOWO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POŁĄCZENIE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.9.2 STEŻENIE ŚCIENNE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚRODKI PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.11 MŁOTEK DO MOCOWANIA PLANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚRODKOWO – PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚRODKOWEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEŃ – POJEDYNCZE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEŃ – PODWÓJNE



POKRYCIE:  
 -DACH: IZOLACJA DWUWARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
 WYPEŁNIACIĄ POMIĘDZYMIEM, RAL9010  
 -ŚCIANY: PŁYTA WARSTWOWA PUR 40mm, RAL9006  
 MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
 WYMIARY: mm ; KOTY: m

**SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA**  
 10x15x3,24/4,92m

PRACOWNIA  
 PROJEKTOWA:

EKODYNAMIC Sp. z o. o.  
 ul. Sołkiskiego 28, 52-416 Wrocław  
 tel.: 071 384 37 22; e: ekod@ekodynamic.com.pl

ADRES:  
 Urząd Miejski Wrocławia

INWESTOR:  
 Urząd Miejski Wrocławia

TYTUŁ RYSUNKU:  
 50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4

50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8

PRZEKRÓJ E-E

NAZWIŚCIE:  
 MR UPŁ:

PROJEKTANT:  
 inż. IRENA ZIENOWICZ

OPRACOWAŁ:  
 inż. inż. ROBERT HEMMERLING

SPRAWDZIŁ:  
 inż. inż. FILIP NIPPE

STADIUM:  
 PT - ZGŁOSZENIE ROBÓT

DATA:  
 29.09.2020r.

SKALA:  
 1:50

PODPIS:  
 [Signature]

DOSŁOŻNY PAKIET/16

Nr rys.:

PT-05 29



# PRZEKROJE ŚCIAN BOCZNYCH

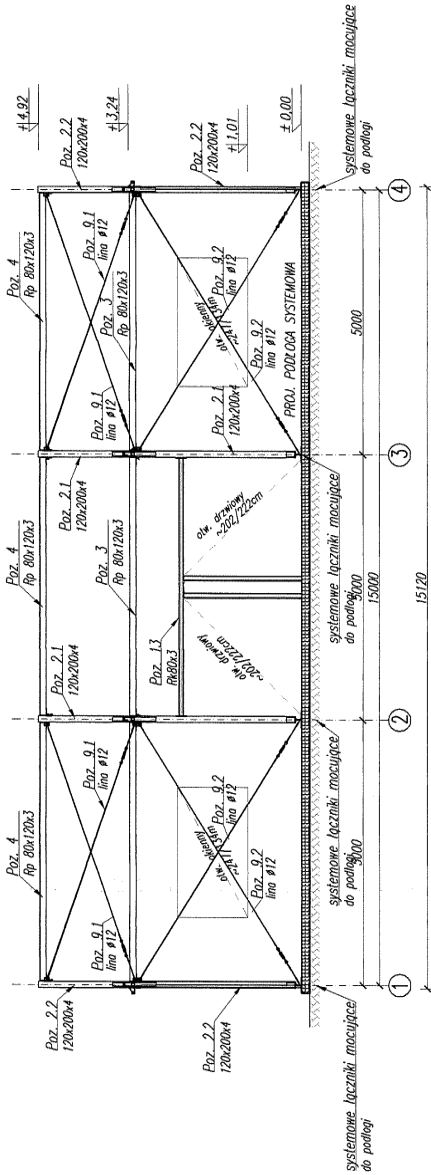
HALA 2

SKALA 1:100

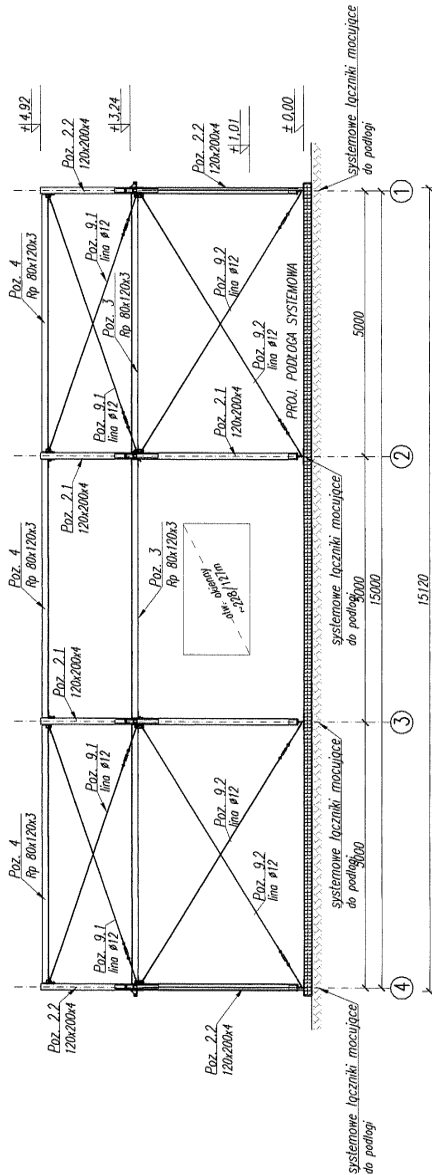
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PŁYTA WARSZTOWA PUR 40MM, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TĘŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TĘŻNIK KALENCONY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENICY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TĘŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TĘŻNIK KALENCONY 1
- Poz.7.2.1 UCHWYT POD TĘŻNIK KALENCONY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MŁOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKAJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚRODKOWO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POŁACZENIE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.9.2 STEŻENIE ŚCIENNE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚRODKI PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.11 MŁOTEK DO MACHOJU PŁANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚRODKOWEGO - PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚRODKOWEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻENI - POJEDYNCZE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻENI - PODWÓJNE

## PRZEKRÓJ A-A



## PRZEKRÓJ D-D



UWAGA:  
Liny ściennie w miejscach montażu stolarki okiennej zdemontować po montażu hali i wykonaniu ryglówki okiennej.

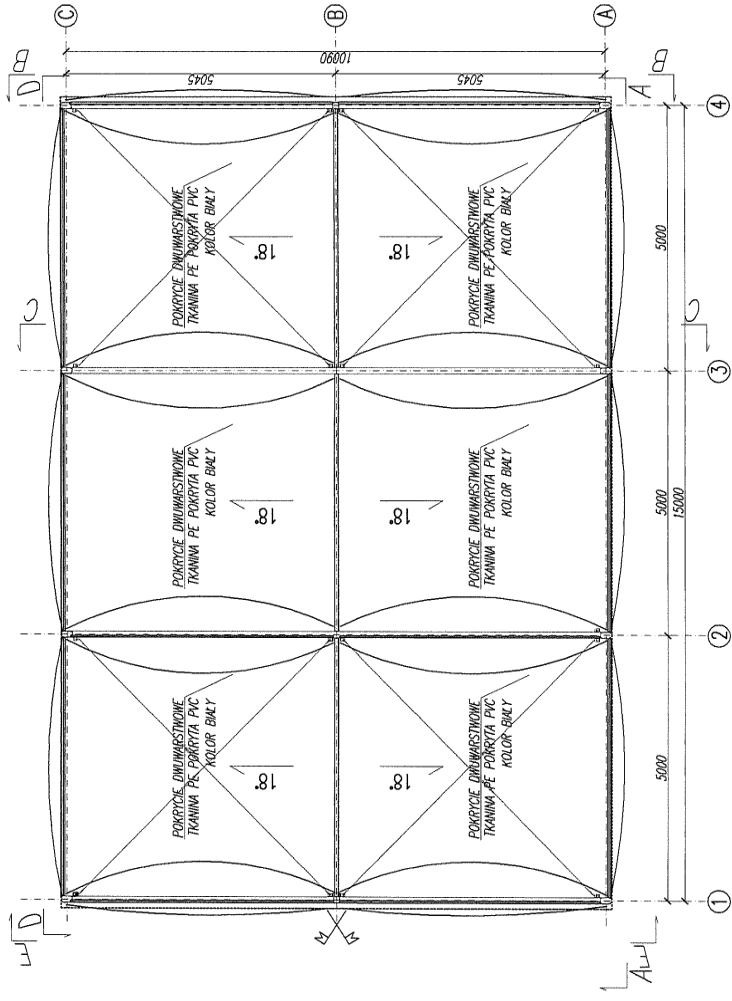
POKRYCIE:  
-DACH: TRAWIANA DREWNIARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
WYPEŁNIENIA POMIĘDZY RAL9010  
-SCYANY: PŁYTA WARSZTOWA PUR 40mm; RAL9006  
MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
WYMIARY: mm ; KOTY: m

SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA  
10x15x3, 24/4, 92m



EKODYNAMIC Sp. z o.o. ul. Sołtyskiego 28, 52-416 Wrocław tel.: 071 264-37-22; e: ekod@ekodynamic.com.pl	
ADRES: Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4	
INWESTOR: Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE ŚCIAN BOCZNYCH	
PROJEKTOWA: EKODYNAMIC Sp. z o.o.	NR UPR.: 30774/Wrt
PROJEKTANT: inż. IRENA ZIENOWICZ	
OPRACOWAŁ: mgr inż. ROBERT HEMMERLING	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. FILIP NIPPE	DOS2023/PV/BK/v16
STADIUM: DT - ZGŁOSZENIE ROBÓT	Nr rys.: 1/1
DATA: 29.05.2023r.	SKALA: 1:100

PT-06 30



POKRYCIE:  
-DACH: TRANNA DYMNIARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
-WYPELNIOMA POWETRZENEM, RAL9010  
-SZCZYTY: PŁYTA WARSZTOWA PUR 40mm, RAL9006  
MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
WYMIARY: mm ; KOTY: m



**SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA**  
**10x15x3,24/4,92m**

PRACOWNIA PROJEKTOWA:	EKODYNAMIC Sp. z o.o. ul. Sołbińskiego 28, 52-416 Wrocław tel.: 071284-3722 @: ehead@ekodynamic.com.pl
ADRES:	Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4
INWESTOR:	Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8
TYTUL RYSUNKU:	RZUT DACHU
MAZWIŚKO:	NR UPRL:
PROJEKTANT:	inż. IRENA ZIENOWICZ 3077/4Wm
OPRACOWAŁ:	mgr inż. ROBERT HAMMERLING
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. FILIP NIPPE DOS0283/PW/BK/v16
STADIUM:	PT. ZGŁOSZENIE ROBOT
DATA:	20.09.2020r.   SKALA: 1:100

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PŁYTA WARSZTOWA PUR 40MM, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TEŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TEŻNIK KALENICOWY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENICY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 1
- Poz.7.2.1 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MŁOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKĄJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚREDNIEGO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POZADKOWE, LINA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.9.2 STEŻENIE SCIEŃNE, LINA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.10 SŁOPEK POŚREDNI-SZCZYTOWY PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.11 MŁOTEK DO MACHACU PLANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚREDNIEGO - PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚREDNIEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEN - POŁĘDNYCZE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEN - PODKOSNE
- Poz.16 RYGLÓWKA DRZWIOWA RK80X3z, STAL S235
- Poz.17 RYGLÓWKA BRAMOWA RK100X3z, STAL S235
- Poz.18 RYGLÓWKA OKIENNA RK80X3z, STAL S235

# ELEWACJE ŚCIAN SZCZYTOWYCH

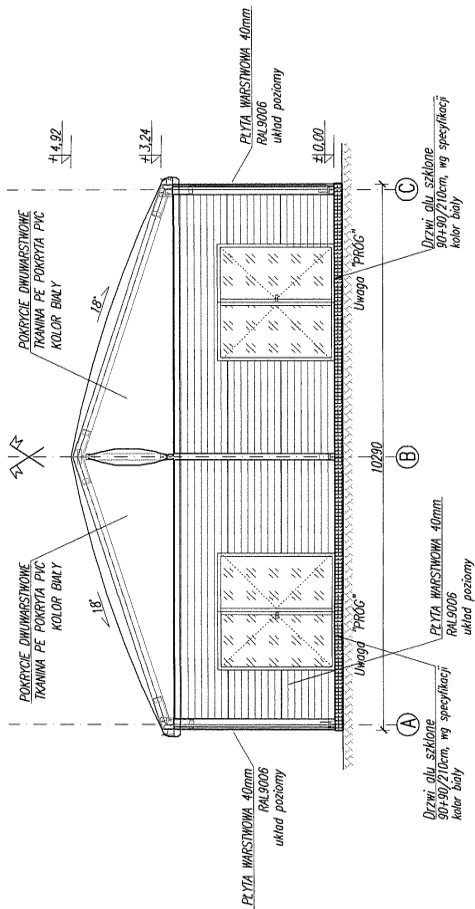
SKALA 1:100

HALA 2

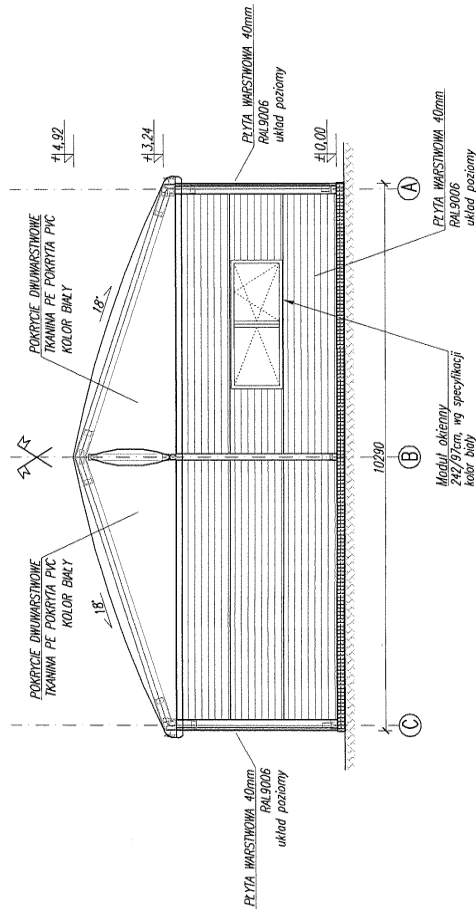
## ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PŁYTA WARSZTOWNIA PUR 40MM, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TEŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TEŻNIK KALENICY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENICY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICY 1
- Poz.7.2.1 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MOCOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MOCOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MOCOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKAJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚRODKOWO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 STEŻENIE POLACOWNE, LINA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.9.2 STEŻENIE ŚCIENNE, LINA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚRODKI PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.11 MOCOTEK DO MACIĄGU PLANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚRODKOWEGO – PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚRODKOWEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEŃ – POJEDYNCZE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEŃ – PODWÓJNE

## ELEWACJA B-B





## ELEWACJA E-E



POKRYCIE:  
 -DACH: TRAWINA DWUWARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
 WYFENCIONA POWETRZEN, RAL9010  
 -ŚCIANY: PŁYTA WARSZTOWNIA PUR 40mm, RAL9006  
 MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
 WYMAGY: mm ; KOTY: m

## SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA 10x15x3,24/4,92m

 EKODYNAMIC	
PRACOWNIA PROJEKTOWA:	EKODYNAMIC Sp. z o.o. ul. Sobieskiego 28, 52-416 Wrocław tel.: 071584-3722, e: ened@ekodynamic.com.pl
ADRES:	Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4
INWESTOR:	Urząd Miejski Wrocławia 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8
TYTUŁ RYSUNKU: ELEWACJE ŚCIAN SZCZYTOWYCH	
NAZWISKO: PROJEKTANT: OPRACOWAŁ: SPRAWDZIŁ: STADIUM: DATA:	NR UPR.: 3/0774/Wm mgr inż. ROBERT HEMMERLING mgr inż. FILIP NIPPE DT - ZGŁOSZENIE ROBÓT 28.08.2020r.   SKALA: 1:100
PODPIS:	 PT-08 52

# ELEWACJA ŚCIAN BOCZNYCH

HALA 2 SKALA 1:100

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ORAZ SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH:

- Poz.1 PŁYTA WARSZTOWA PUR 40mm, RAL9006
- Poz.2.1 RAMA GŁÓWNA PROFIL ALU. 120x200x4, ALUMINIUM EN AW 6005A
- Poz.2.2 RAMA GŁÓWNA-SZCZYTOWA PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.3 TEŻNIK OKAPOWY Rp80x120x3, STAL S235
- Poz.4 TEŻNIK KALENICOWY Rp120x80x3, STAL S235
- Poz.5 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W OKAPIE
- Poz.6 ŁĄCZNIK SŁUPA Z RYGLEM W KALENICY
- Poz.7.1 UCHWYT POD TEŻNIK OKAPOWY
- Poz.7.2 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 1
- Poz.7.2.1 UCHWYT POD TEŻNIK KALENICOWY 2
- Poz.7.4 UCHWYT POD MŁOTEK
- Poz.7.5 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 1
- Poz.7.6 UCHWYT POD MŁOTEK W ŚCIANIE SZCZYTOWE 2
- Poz.8.1 PODSTAWA SŁUPA WEWNĘTRZNEGO
- Poz.8.2 PODSTAWA SŁUPA SKAJNEGO
- Poz.8.3 PODSTAWA SŁUPA POŚREDNIEGO-SZCZYTOWEGO
- Poz.9.1 SIĘZIENIE POŁACZENIA, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.9.2 SIĘZIENIE ŚCIENNE, LIMA STALOWA Ø12, T1x19
- Poz.10 SŁUPEK POŚREDNI PROFIL ALU. 120x200x4, ALU. EN AW 6005A
- Poz.11 MŁOTEK DO NACHOJU PŁANDEK
- Poz.12 ZAWIAS SŁUPA GŁÓWNEGO
- Poz.13.1 ZAWIAS SŁUPA POŚREDNIEGO - PODSTAWA
- Poz.13.2 MOCOWANIE SŁUPA POŚREDNIEGO Z RYGLEM
- Poz.15.1 MOCOWANIE STEŻEN - POJEDYŃCZCIE
- Poz.15.2 MOCOWANIE STEŻEN - PODKÓJNE

**UWAGA:**  
Lity, ściennie w miejscach montażu stolarki okiennej  
zdemontować po montażu hali i wykonaniu ryglówki  
okiennej.

**POKRYCIE:**  
-DACH: TRANNA DNIWARSTWOWA PE NA OSNOWIE PVC  
WYPEŁNIENIA POMIĘDZY, RAL9010  
-SCIANY: PŁYTA WARSZTOWA PUR 40mm, RAL9006  
MATERIAŁ: stal S235/ aluminium EN AW 6005A  
WYMIARY: mm ; KOTY: m

**SYSTEMOWA HALA NAMIOTOWA**  
10x15x3,24/4,92m

**EKODYNAMIC**

PRACOWNIA PROJEKTOWA:  
EKODYNAMIC Sp. z o.o.  
ul. Sołtyskiego 28, 52-416 Wrocław  
tel.: 0719843722 @ ekodynamic.com.pl

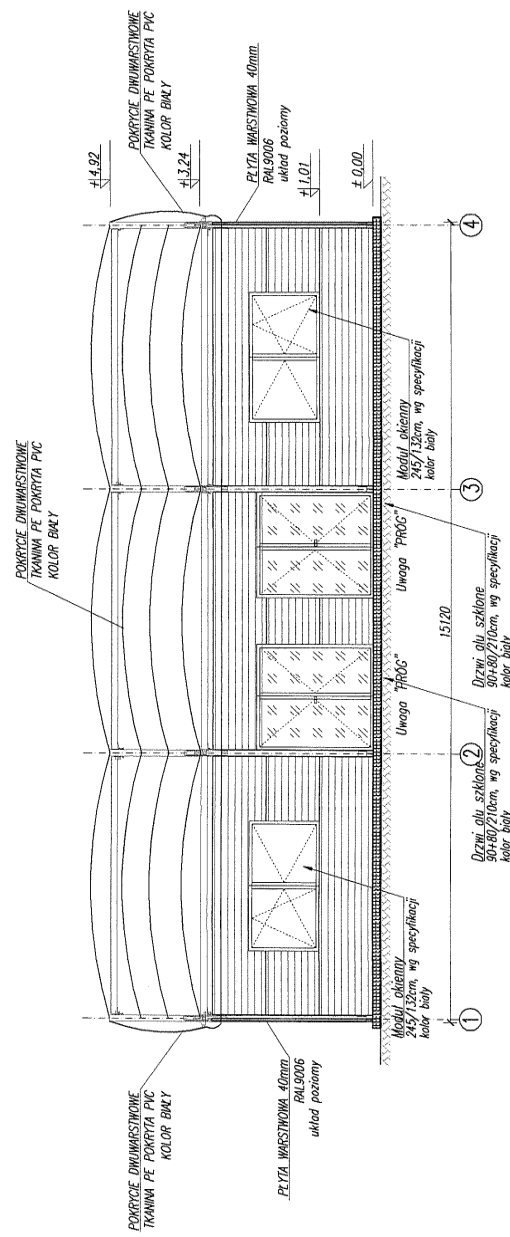
ADRES:  
Urząd Miejski Wrocławia  
50-141 Wrocław, ul. G. Zapolskiej 4

INWESTOR:  
Urząd Miejski Wrocławia  
50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8

TYTUŁ RYSUNKU:  
ELEWACJA ŚCIAN BOCZNYCH

MAZWIŚKO:	NR UPRL:	PODRIS:
PROJEKTANT: inż. IRENA ZENKOWICZ	307/74MM	
OPRACOWAŁ: mgr inż. ROBERT HEMMERLING		
SPRAWDZIŁ: mgr inż. FILIP NIPPE		
STADIUM: BT - ZGŁOSZENIE ROBOT	DOŚWIADCZENIE: 11/11/19	
DATA: 29.09.2020r.	SKALA: 1:100	PT-09 33

## ELEWACJA A-A



## ELEWACJA D-D

