

CZĘŚĆ III
KONSTRUKCJA DREWNIANA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

Str.	
92	CZĘŚĆ III – KONSTRUKCJA DREWNIANA
93	Zawartość opracowania
94-95	Uprawnienia projektanta
96-97	Zaświadczenie Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów
97-100	Opis techniczny

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

str.		skala	Nr rys.
101	Przekrój pionowy A-A	1:100	Rys. K-2
102	Widok podłużny B-B	1:100	Rys. K-3
103	Połączenie w kalenicy	1:10	Rys. K-4
104	Oparcie dźwigara na fundamencie	1:10	Rys. K-5
105	Połączenie rygla i słupa	1:10	Rys. K-6
106	Stężenia połaciowe	1:5	Rys. K-7
107	Połączenie elementu D1	1:10	Rys. K-8
108	Elementy z drewna klejonego	1:20	Rys. K-9
109	Rygiel R-3, R-4	1:10,1:20	Rys. K-10
110	Zestawienie stali – fundamenty		
111-112	Zestawienie stali – żelbet		
113	Zestawienie stali ZS/6		
114	Zestawienie drewna		

Niniejsze opracowanie zawiera 114 stron.

Bydgoszcz, dnia 8 sierpnia 2002r.

DECYZJA NR 10/2002

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Dariusza Sowińskiego z dnia 22.03.2002 roku

n a d a j ę

Panu DARIUSZOWI SOWIŃSKIEMU
mgr inż. budownictwa
ur. dnia 20 października 1973r. w Toruniu

uprawnienia budowlane
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
- bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami

UZASADNIENIE

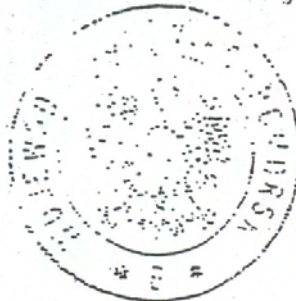
Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Dariusza Sowińskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Sowiński
ul. Poznańska 190/3
87-100 Toruń
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
3. a/a



Z up. WOJEWODY

mgr inż. Zbigniew Mioduszecki

Zbigniew Mioduszecki

Toruń, dnia 24 grudnia 1999 r.
HALA SPORTOWA HALLINÓW

WOJEWODA KUJAWSKO-POMORSKI

Nr ewid. ABIT-VI/7342/10/99

DECYZJA NR 10/99

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414 z późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz.38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasz Sowińskiego z dnia 22.09.1999 roku

n a d a j ę

Panu TOMASZOWI SOWIŃSKIEMU
mgr inż.budownictwa
ur. dnia 07 grudnia 1971 r. w Toruniu

uprawnienia budowlane

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

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

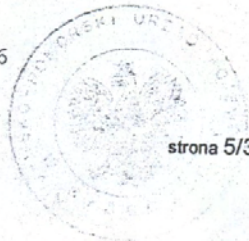
Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 93/99 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30.04.1999 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Tomasz Sowińskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Sowiński
ul.Żwirki i Wigury 77/6
87-100 Toruń
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
3. a/a



strona 5/38

Z up. WOJEWODY
Kujawsko-Pomorskiego
Józef Jolowski
kierownik Oddziału



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

Bydgoszcz 2005-03-22

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SOWIŃSKI DARIUSZ**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

ul. KAMERALNA 3/18

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0335/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2005-04-01

do dnia 2006-03-31

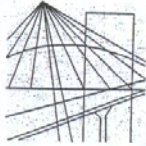
KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 366 70 50, 349 38 00 w. 356
fax 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

HALA SPORTOWA HALINÓW



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

Bydgoszcz 2004-12-13
(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SOWIŃSKI TOMASZ**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

ul. ŻWIRKI I WIGURY 77/6

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/3453/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2005-01-01

do dnia 2005-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 366 70 50, 349 38 00 w. 356
fax 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

OPIS TECHNICZNY

1.1 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie zamawiającego,
- Przesłana dokumentacja koncepcyjna autorstwa biura projektowego „arch-dom” Sp. j. Plac Szkolny Dwór 28, 21-500 Biała Podlaska.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dach o konstrukcji nośnej z drewna klejonego dla sali sportowej w Halinowie.

1.3 Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjno materiałowych

1.3.1 Przyjęte obciążenia

- Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej gr.15cm,
- ciężar własny płatwie + dźwigary,
- obciążenie technologiczne (kutryna, prowadnica, oświetlenie),
- śnieg strefa I,
- wiatr strefa I.

1.3.2 Zastosowane materiały

Dane dla elementów :

- Drewno klejone – GL32c o wilgotności $12,0\% \pm 1\%$,
- Elementy stalowe – stal St3S.

1.3.3

Wiązาร์ trójprzegubowy składa się z dwóch identycznych dźwigarów łukowych z drewna klejonego warstwowo, szerokości 16,0cm, o zmiennej wysokości od 76,3cm na podporze do 95,0cm na łuku i 46,5cm w kalenicy. Kształt dźwigara wynika z nachylenia połaci dachowej $\alpha=11,3^\circ$ oraz z promienia wewnętrznego łuku $R_w=600,0\text{cm}$. Długość dźwigara łukowego mierzona po osi $L_0=18,48\text{m}$. Dźwigar łukowy składa się z dwóch części: z części D1(A) o przekroju $16,0 \times 76,3 \div 85,4\text{cm}$ i z części D1(B) o przekroju $16,0 \times 78,8 \div 46,5\text{cm}$, połączonych ze sobą na łączniki SFS WS-T $\varnothing 7\text{mm}$.

HALA SPORTOWA HALINÓW

1.3.4

Dźwigary są rozstawione osiowo, co 6,50m i opierają się końcami na fundamentach za pośrednictwem butów stalowych ze stali St3S.

1.3.5

Dźwigary łukowe połączyć w kalenicy przy pomocy okuć z blach stalowych na zamek. Końce przy-kalenicowe dźwigara należy okuć w buty, które po nałożeniu zamocować na 2 śruby M16, l=210mm. W blachy boczne spawać sworznie $\varnothing 20\text{mm}$, l=50mm. Po zmontowaniu dźwigarów w wiązaru, buty przegubu połączyć nakładkami i zamocować nakrętkami śrub M20.

1.3.6

Dźwigary łukowe w narożach dla uzyskania spadku dachu do ściany zewnętrznej, uzupełnić rygłem o przekroju 16,0x34,1cm. Rygiel górnym końcem oprzeć na łuku dźwigara (po docięciu do krzywizny) a dołem na słupie o przekroju 2x10x18,6cm. Gałęzie słupa obejmują rygiel a jako oparcie mają wstawioną wkładkę o przekroju 16,0x18,6cm długości l=47,0cm. Połączenie gałęzi słupa między sobą i z rygłem – na śruby M16, l=400mm.

1.3.7

Płatwie potłociowe klejone warstwowo mają przekrój 12,0x31,0cm i rozstaw 3,00m. Płatwie należy połączyć z dźwigarami na wsporniki belek BMF 120x210 i gwoździe karbowane 4,0x50mm. Wsporniki przybić do dźwigarów na 30 gwoździ a do płatwi na 16 gwoździ.

1.3.8

Dodatkowo przewidziano rygle usztywniające pomiędzy głównymi dźwigarami w polach stężonych. Przekrój rygli 14,0x15,5cm w rozstawie co 2,60m. Rygiel z dźwigarem połączyć na wspornik belki BMF 140x139 i gwoździe karbowane 4,0x50mm. Wspornik przybić do dźwigara na 16 gwoździ a do rygla na 10 gwoździ.

1.3.9

Stężenie potłociowe składa się z płatwi dachowych oraz ze skrzyżowanych przekątniowo prętów stalowych; $\varnothing 16\text{mm}$, $\varnothing 20\text{mm}$. Ściąg należy przepuścić przez dźwigary łukowe w poziomie 38,0cm poniżej górnej krawędzi i napiąć po drugiej stronie nakrętkami; M16, M20 na podkładce z blachy i ze skośnie przyciętych rurek $\varnothing 30,0\text{x}4,0\text{mm}$, l=40mm. Podkładki zamocować do elementów na wkręty do drewna 6x60-D-B-FeZn6 (PN-85/M-82501). Końce ściągów nagwintować odpowiednio do średnicy gwintem na długości l=100mm.

HALA SPORTOWA HALINÓW

1.4 Zabezpieczenia antykorozyjne

Elementy z drewna klejonego warstwowo po ostruganiu i przycięciu do wymiarów zabezpieczyć, przez pomalowanie (zgodnie z kartą techniczną) środkiem ochrony drewna MYCETOX B'.

Elementy stalowe - okucia dźwigarów i stężenia połaciowe zabezpieczyć przez cynkowanie ogniowe powłoką 60 μ m.

1.5 Klasa odporności ogniowej elementów

Klasę w zakresie odporności ogniowej dla elementów projektowanych określono na podstawie zasad ustalania klasyfikacji ogniowej opracowanej przez ITB dla firmy Andrewex (producenta konstrukcji z drewna klejonego) i ustalono dla dźwigarów D1 (R60) i płaty na (R 30).

1.6 Metody wymiarowania

Wymiarowanie elementów konstrukcji wykonano na podstawie obowiązujących norm:

obciążenia wg:

PN-B-03150 2000r.

konstrukcje drewniane i materiały drewniane wg:

PN-B-03150 2000r.

Do obliczeń przyjęto obciążenia śniegiem wg:

PN-80/B-02010

Do obliczeń przyjęto obciążenia wiatrem wg:

PN-77/B-02011

Opracował:

PROJEKTANT

mgr inż. Dariusz Sowiński
upr. bud. WRR-DT/7131/1/2002

mgr inż. Ryszard Zb. SUCHORA
inż. bud. i inż. arch. - kier. ob. bud.
inż. projekt. - kier. ob. bud.
inżynier w spec. Konstr. - bud.
i/BP/82 i w ograniczonym zakresie
w spec. architektonicznej NR 504/87
PROJEKTANT
Dariusz Sowiński
Budownictwo i Inżynieria
Upr. projektowa nr 177
21-500 Białystok
ul. B. Chrobrego 101, tel. (083) 343 37 90