




URZĄD GMINY POWIATOWY
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a,
09-200 Sierpc

INWESTOR:	<p align="center">Urząd Gminy Rościszewo 09-204 Rościszewo, ul. Armii Krajowej 1</p>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		<p align="center">Pracownia Architektoniczna <i>Królikowski i Jaworski</i> S.C.</p>	<p>Nr 324 / 2011 z dnia 29. 11. 2011 (podpis)</p>
NAZWA INWESTYCJI:	<p align="center">Gminny Dom Kultury z niezbędną infrastrukturą zlokalizowany w Rościszewie przy ul. Kardynała Wyszyńskiego na działkach 153/3 i 154/4</p>		
NAZWA OPRACOWANIA:	<p align="center">PROJEKT BUDOWLANY - KONSTRUKCJA GMINNEGO DOMU KULTURY Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ</p>		
AUTORZY:		<p align="center">Imię i nazwisko oraz nr uprawnień</p>	<p align="center">Podpis</p>
	PROJEKTANT KONSTRUKCJI:	mgr inż. Paweł Tomicki upr. 5/52/90Wk	<p align="center">mgr inż. Paweł Tomicki <i>P. Tomicki</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 5/52/90Wk i 5/8/87Wk</p>
	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Piotr Adamowski upr. Wa-488/01	<p align="center">PROJEKTANT KONSTRUKCJI BUD. <i>P. Adamowski</i> mgr inż. Piotr Adamowicz Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowl. nr Wa 488/01</p>
	OPRACOWAŁ:	tech.bud. Jacek Kanigowski	
DATA OPRACOWANIA	<p>Maj 2011 r</p>		
Projekt zawiera 21. ponumerowanych kart		<p align="right">TOM 2 EGZ. NR 1. 2. ③ 4. 5. 6.</p>	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. STRONA TYTUŁOWA
- II. DOKUMENTY FORMALNE
- III. OPIS TECHNICZNY
- IV. RYSUNKI

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a,
09-200 Sierpc

1. K-01 Rzut fundamentów	1:50
2. K-02 Schemat konstrukcji parteru	1:50
3. K-03 Schemat konstrukcji piętra	1:50
4. K-04 Schemat konstrukcji dachu	1:50
5. K-05 Ławy fundamentowe	1:20
6. K-06 Stopy fundamentowe	1:20
7. K-07 Schody	1:20
8. K-08 Wieńce	1:20

we Wrocławsku, dnia 26.10.1990 r.

(nazwa i adres technicznego organu administracji państwowej)

Nr UA-V-8386-5/52/90 WK

D E C Y Z JA

Na podstawie § 13, ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 146 z 75, stw. 146) **M. I. C. K. I.**
Obywatel (wymienić imię i nazwisko)

Magister inżynier budownictwa (wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26.06.1959 r. w **Lipnie**
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji **projektanta**

w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej**
(określić rodzaj specjalności i stopień wykształcenia lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel (imię i nazwisko) **Tomiccki**

jest upoważniony do: **Zakres upoważnień na odwołanie**

Otrzymuje: **pan Paweł Tomicki**
ul. Wymyślona 19, 87-630 Skąpe
poczta urzędowa **Z Op. Wojewody**

2. V B/A
(podstawa z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służbowego)

określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techn. budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

ZGTO/WI. 15.00 4226 84 1000 A5

Jest upoważniony do:

1. sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnoinżynierskich.

Wojewody

Za zgodność z oryginałem
Tomicki
mgr inż. Paweł Tomicki

WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid. uprawnień: Wa-488/01

DECYZJA Nr 700 /U/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994^{r.} Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz.414 z późn.zmianami/ oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz.38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana Piotra Adamowicza na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie /dyplom Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Zielonej Górze – Wydział Budownictwa i Inżynierii Sanitarnej na kierunku Budownictwo w zakresie konstrukcji budowlanych i inżynierskich/ i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną –

N A D A J Ę

**Panu magistrowi inżynierowi
Piotrowi Adamowiczowi**
ur. dnia 10 marca 1971 r. w Sierpcu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

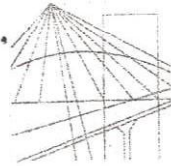
W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Pana Piotra Adamowicza wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane – orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. Wojewod. Mazowieckiego
ARCHITEKT WOJEWODZKI

Barbara Łasińska
mgr inż. arch. Barbara Łasińska



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 2010-11-17

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **TOMICKI PAWEŁ**

miejsce zamieszkania
87-630 SKĘPE
UL. PSZCZELA 19

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/2604/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2011-01-01**

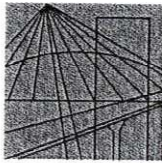
do dnia **2011-12-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 - fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

A. Polkorecki
prof. dr hab. inż. Adam Polkorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Za zgodność
z oryginałem
Paweł Tomicki
mgr inż. Paweł Tomicki



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 7 grudnia 2010

Zaświadczenie

Pan PIOTR ADAMOWICZ

miejsce zamieszkania:

BRWILNO 169, gm. STARA BIAŁA
09-400 PŁOCK

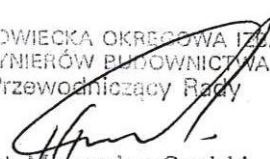
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/4137/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2011 r. do dnia: 31 grudnia 2011 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady


inż. Mieczysław Grodzki

SKEPE 30.05.2017

(miejscowość, data)

PAWEŁ TOMICKI

(imię i nazwisko)

87-630 SKEPE

(kod pocztowy)

PSZCZELA 19

(ulica)

603 272 356

(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p.zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant/sprawdzający * projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

GMINNY DOM KULTURY

zlokalizowaną w miejscowości: ROŚCISZEWÓ, UL. KARŁ. WYSZYŃSKIEGO

Inwestor: URZĄD GMINY ROŚCISZEWÓ, UL. ARMII KRAJOWEJ 1

na działach (działkach)* o nr ewidencyjnym gruntu: 153/3, 154/1

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany/sprawdzony* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

mgr inż. Paweł Tomicki
Tomicki
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 5/52/90Wk i 5/W/87Wk

(pieczęć i podpis)

* niepotrzebne skreślić

BRWIŁNO 30.05.2011

(miejscowość, data)

PIOTR ADAMOWICZ

(imię i nazwisko)

09-400 PEOK

(kod pocztowy)

BRWIŁNO 169

(ulica)

600 378 807

(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p.zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant/sprawdzający * projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

GMINNY DDM KULTURY

zlokalizowaną w miejscowości: ROŚCISZEWÓ, UL. KARŁ. WYSZYŃSKIEGO

Inwestor: URZĄD GMINY ROŚCISZEWÓ, UL. ARMII KRAJOWEJ 1

na działach (działkach)* o nr ewidencyjnym gruntu: 153/3, 153/1

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany* sprawdzony* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: KONSTRUKCJA BUDOWLANEJ

PROJEKTANT KONSTRUKCJI BUD.

Piotr Adamowicz
mgr inż. Piotr Adamowicz

Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstr. budowl.
nr W/a 483/01

(pieczęć i podpis)

* niepotrzebne skreślić

OPIS TECHNICZNY

1. ZAŁOŻENIA

1.1. WSTĘP

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu budowlanego konstrukcji „Gminnego Domu Kultury” zlokalizowanego w Rościszewie przy ul. Armii Krajowej na działkach o nr ewid. 153/3 i 154/4. Inwestorem jest Urząd Gminy Rościszewo, 09-204 Rościszewo, ul. Armii Krajowej 1.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt architektury
- zlecenie Inwestora
- Ekspertyza geotechniczna opracowana przez firmę GEO-WIERT
- ustalenia rzeczowo-programowe z Inwestorem

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a,
09-200 Sierpc

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Budynek parterowy, w części piętrowy, nie podpiwniczony z dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej, krytym dachówką ceramiczną. Pochylenie połaci dachu – 25°. Konstrukcję nośną dachu stanowią drewniane wiązary kratowe przekazujące obciążenie na ściany murowane wzmocnione szkieletem żelbetowym (filarki i wieńce). Strop nad parterem w części projektuje się z płyt kanałowych sprężonych SP, a w części jako płytę żelbetową. Posadowienie budynku projektuje się jako bezpośrednie w postaci ław i stóp żelbetowych.

2.2. POSADOWIENIE

W oparciu o badania geotechniczne zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku na ławach i stopach fundamentowych. Do obliczeń przyjęto posadowienie fundamentów w warstwie gliny piaszczystej i piaskach gliniastych, dla których:

- | | |
|--|----------------------|
| - wilgotność | $w_n=17\%$ |
| - stopień plastyczności | $J_L=0,38$ |
| - spójność | $c_u=25,5\text{kPa}$ |
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi_u=14,9^\circ$ |
| edometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_o=24,0\text{MPa}$ | |

Woda gruntowa występuje w postaci sączeń z przewarstwień piaszczystych w gruntach spoistych. Zatem należy w trakcie robót fundamentowych nie dopuścić do rozmoknięcia gruntu pod ławami i stopami przez odpompowywanie wody z wykopu. Ponadto grunty występujące w poziomie posadowienia są gruntami wysadzinowymi, dlatego przy prowadzeniu robót fundamentowych w okresie zimowym należy je chronić przed działaniem mrozu. Podczas prowadzenia wykopów ostatnią warstwę gruntu grubości 30 cm należy usunąć sposobem ręcznym.

Poziom posadowienia:
- 2,0 m ppp 117,1 m npm

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a,
09-200 Sierpc

2.3. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

Ławy

- Ł1 50x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona podłużnie 4#12 ze Stali A-IIIN (BST500S) i strzemionami #6 co 30 cm ze stali A-0 (St0S)
- Ł2 60x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona podłużnie 4#12 ze Stali A-IIIN (BST500S) i strzemionami #6 co 30 cm ze stali A-0 (St0S)
- Ł3 65x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona podłużnie 4#12 ze Stali A-IIIN (BST500S) i strzemionami #6 co 30 cm ze stali A-0 (St0S)
- Ł4 70x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona podłużnie 4#12 ze Stali A-IIIN (BST500S) i strzemionami #6 co 30 cm ze stali A-0 (St0S)

Stopy

- ST1 180x180x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona dołem siatką o oczkach 17x17 cm z prętów #12 ze stali A-IIIN (BST500S)
- ST2 180x180x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona dołem siatką o oczkach 17x17 cm z prętów #12 ze stali A-IIIN (BST500S)
- ST3 180x180x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona dołem siatką o oczkach 17x17 cm z prętów #12 ze stali A-IIIN (BST500S)
- ST4 100x100x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona dołem siatką o oczkach 15x15 cm z prętów #12 ze stali A-IIIN (BST500S)
- ST5 100x145x40 cm wylewana z betonu C15/20 zbrojona dołem siatką o oczkach 15x15 cm z prętów #12 ze stali A-IIIN (BST500S)

Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej m. 5Mpa lub wylewane z betonu C10/15

Ściany nośne i usztywniające nadziemne – zaprojektowano jako murowane z bloczków gazobetonowych odm. 06 na zaprawie cem.-wap. m 3 Mpa ze wzmocnieniem szkieletem żelbetowym (filarki i wieńce).

Filarki i słupy

Jako wzmocnienie ścian murowanych zaprojektowano rdzenie żelbetowe (filarki F1).

Filarek F1 żelbetowy, wylewany z betonu C20/25 o wymiarach 24x24 cm, zbrojony podłużnie 2x4#12 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 18 cm ze stali A-0(St0S).

Słup S1 żelbetowy, wylewany z betonu C20/25 o średnicy 30 cm, zbrojony podłużnie 6#12 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 18 cm ze stali A-0(St0S).

Słup S2 żelbetowy, wylewany z betonu C20/25 o wymiarach 24x24 cm, zbrojony podłużnie 4#16 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 18 cm ze stali A-0(St0S).

Słup S3 żelbetowy, wylewany z betonu C20/25 o wymiarach 24x72,5/74,5 cm, zbrojony podłużnie 2x4#12 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 18 cm ze stali A-0(St0S).

Słup S4 żelbetowy, wylewany z betonu C20/25 o wymiarach 24x60 cm, zbrojony podłużnie 2x4#12 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 18 cm ze stali A-0(St0S).

Słup S5 żelbetowy, wylewany z betonu C20/25 o wymiarach 24x24 cm, zbrojony podłużnie 4#12 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 18 cm ze stali A-0(St0S).

Nadproża i podciągi

Nadproże N1 - 24x30 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 4#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 10 i 20 cm.

Nadproże N2 - 24x35 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 5#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 12 i 25 cm.

Nadproże N3 - 24x30 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 4#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 10 i 20 cm.

Nadproże N4 - 24x24 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 4#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 8 i 15 cm.

Nadproże N5 - 24x35 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 4#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 12 i 25 cm.

Nadproże N6 - 24x24 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 5#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 8 i 15 cm.

Nadproże N7 - 24x40 cm, żelbetowe wylewane z betonu C20/25 zbrojone dołem 4#16, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 10 i 20 cm.

- Podciąg P1 - 24x30 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 4#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 10 i 20 cm.
- Podciąg P2 - 24x35 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 5#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 12 i 25 cm.
- Podciąg P3 - 24x35 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 5#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 12 i 25 cm.
- Podciąg P4 - 24x35 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 4#16, górą 4#16, strzemiona czterocięte #6 co 10 i 20 cm.
- Podciąg P5 - 24x45 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 5#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 15 i 25 cm.
- Podciąg P6 - 24x63 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 4#12, górą 4#12, strzemiona dwucięte #6 co 15 i 25 cm.
- Podciąg P7 - 24x63 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 3#12, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 15 cm.
- Podciąg P8 - 24x50 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 4#20, górą 4#20, strzemiona czterocięte #6 co 12 i 25 cm.
- Podciąg P9 - 24x40 cm, żelbetowy wylewany z betonu C20/25 zbrojony dołem 4#20, górą 2#12, strzemiona dwucięte #6 co 12 i 25 cm.

Uwaga:

Pręty zbrojeniowe ze stali A-IIIN(BST500S).
Strzemiona ze stali A-0(St0S).

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a,
09-200 Sierpc

Wieńce

Zaprojektowano wieńce żelbetowe W1, W2 wylewane z betonu C20/25 o wymiarach 24x24 cm, zbrojone podłużnie 4#12 ze stali A-IIIN(BST500S) i strzemionami #6 co 30 cm ze stali A-0(St0S).

Konstrukcja dachu

Konstrukcję nośną dachu stanowią drewniane wiązary kratowe zaprojektowane przez firmę MODERNDACH sp. z o.o. wg poniższej specyfikacji:

1. Projekt wykonany przez MODERNDACH sp. z o.o. na konstrukcyjnym oprogramowaniu firmy MiTek Industries Polska o nazwie „TrussCon” i „RoofCoon”.

2. Projekt dostosowano do technologii produkcji dźwigarów z zastosowaniem metalowych płytek kolczastych łączących poszczególne elementy drewna, poprzez ich wciskanie na prasie hydraulicznej.
3. Kompletny pakiet konstrukcji dachowej z dostawą na plac budowy dostępny u producenta:

MODERNDACH sp. z o.o.
Łochocin 6/4
87-600 Lipno
tel. (54) 288 18 58
tel./fax (54) 235 56 00, (54) 288 18 59

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a,
09-200 Sierpc

4. Na podstawie niniejszego projektu konstrukcja dachowa winna być wykonywana wyłącznie w autoryzowanych zakładach firmy MiTek Industries Polska.
5. Siły zostały obliczone zgodnie z 1 prawem teorii odkształceń
Norma Materiałowa: PN-B-03150 sierpień 2000
Norma Łączników: AT-15-4057/2004
6. Rozstaw dźwigarów według rzutu więźby dachowej.
7. Pakiet konstrukcji dachowej wykonany z drewna:
 - klasa C24
 - suszonego termicznie do wilgotności 12-16% w temperaturze suszenia 65-110°C
 - struganego
 - zaimpregnowanego trójfunkcyjnym środkiem FOBOS M4 zabezpieczającym konstrukcję przed działaniem:
 - a) grzybów
 - b) owadów
 - c) ognia

Opracował:

Tomicki
mgr inż. Paweł Tomicki
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 5/52/90Wk i 5/8/87Wk

PROJEKTANT KONSTRUKCJI BUD.
Adamowicz
mgr inż. Piotr Adamowicz
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstr.-budowl.
nr Wa 488/01