STAROSTWO POWIATOWE
w Busku-Zdroju
Wydział Architektury i Budownictwa

Jednostka projektowania:
Team s.c.
www.team.busko.pl
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18A
tel./fax 0-41 378 74 65, e-mail: biuro@team.busko.pl

Egzemplarz
2

Symbol projektu:	Symbol opracowania:	Tom:	Zeszyt:
	PB/A/01		01.

Faza opracowania:
Projekt Budowlany

Nazwa obiektu budowlanego:
Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium „Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.

Numery ewidencyjne działek:
Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój

Nazwa i adres Inwestora:
Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A., ul. Rzewuskiego, 28-100 Busko-Zdrój

Nazwa opracowania:
Projekt Architektoniczno – Budowlany.
Projekt Zagospodarowania Terenu.

Branża		Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Architektura i Konstrukcja	**Projektował**	**mgr inż. arch. Wojciech Kurzeja**	**KL-234/93**	23.07.2014	
	Projektował	**mgr inż. arch. Wawrzyniec Kuc**	**RP-UPR.514/91**	23.07.2014	
	Projektował	**mgr inż. Andrzej Pasternak**	**KL-110/97**	23.07.2014	
	Sprawdził	**dr hab. inż. arch. Sabina Kuc**	**UAN 213/90**	23.07.2014	
Sanitarna wod.-kan., c.o., wentylacja i klimatyzacja	Projektował	**Inż. Edyta Orlińska-Pułka**	**SWK/0128/POOS/04**	23.07.2014	
	Sprawdził	**mgr inż. Piotr Ćwiek**	**SWK/0088/POWS/08**	23.07.2014	
Elektryczna	Projektował	**mgr inż. Janusz Ambroziewicz**	**SWK/0048POOE/06**	23.07.2014	
	Sprawdził	**mgr inż. Artur Wieloch**	**SWK/0093/PWOE/11**	23.07.2014	

1. egz. D. Zw. do wgl.

01

PROJEKT WYKONAWCZY
CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

CZĘŚĆ OPISOWA
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

Numer rysunku	Nazwa	Skala
Rys. 01	Rzut konstrukcji dachu	1:50
Rys. 02	Rzut dachu	1:50
Rys. 03	Przekrój A- A i B-B	1:50

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA.

OPIS TECHNICZNY

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość i długość ... 3
1.1. Przeznaczenie obiektu ... 3
1.3. Podstawowe założenia technologii użytkowania obiektu ... 3
1.4. Charakterystyczne parametry techniczne ... 3
2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy ... 3
Przebudowa polega na wymianie konstrukcji dachu. Przewiduje się zachowanie kąta nachylenia dachu. Zmianie ulega zakończenie zadaszenia obiektu, z układu kopertowego na dach dwuspadowy zakończony ścianą oddzielenia pożarowego. Wymiana jest niezbędna ze względu na budowę nowego łącznika i dostosowanie przyległej ściany Zakładu Przyrodoleczniczego do obowiązujących przepisów pożarowych. ... 3
3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych ... 3
3.1. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe obiektu ... 3
Obróbki blacharskie. ... 4
3.2 . Obliczenia konstrukcyjne. ... 4
3.2.1 Obciążenia ... 4
3.2.2 Wykorzystane programy komputerowe ... 4
4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich ... 14
5. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi ... 14
6. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń ... 14
a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych - założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz innych przepisów w tym zakresie ... 14
b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych oraz określenie wartości mocy cieplnej i mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami ... 14
7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem ... 14
8. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego ... 14
a) Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku, ... 14

b) Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych 14
c) Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego, ... 15
9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: 15
a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków, ... 15
b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się..... 15
c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów, ... 15
d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się 15
e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, ... 15
10. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania 15
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej 15
11.1. Wysokość, powierzchnia i liczba kondygnacji..... 15

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość i długość

1.1. Przeznaczenie obiektu

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa fragmentu dachu więźby dachowej na fragmencie dachu budynku Zakładu Przyrodoleczniczego Zlokalizowanego na działce nr ew. 125/2 obręb 3 Busko-Zdrój. Obecnie budynek pełni funkcję zabiegową.

1.3. Podstawowe założenia technologii użytkowania obiektu

Przebudowywany fragment stanowi poddasze nieużytkowe budynku.

1.4. Charakterystyczne parametry techniczne

Kubatura przebudowy	283,81	m^3
Powierzchnia przebudowy netto	226,86	m^2

Zestawienie powierzchni:

Kondygnacja	Użytkowa
PODDASZE	202,65

Wysokość obiektu	7,39 m
Długość przebudowanego dachu	11,03 m
Szerokość obiektu	22,08 m

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Przebudowa polega na wymianie konstrukcji dachu. Przewiduje się zachowanie kąta nachylenia dachu. Zmianie ulega zakończenie zadaszenia obiektu, z układu czterospadowego na dach dwuspadowy zakończony ścianą oddzielenia pożarowego. Wymiana jest niezbędna ze względu na budowę nowego łącznika i dostosowanie przyległej ściany Zakładu Przyrodoleczniczego do obowiązujących przepisów pożarowych.
Projekt uwzględnia Decyzję Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach WUOZ.5134.56.2.2014.A Decyzja Nr 153A/2014 z dnia 22.05.2014r.

3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

3.1. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe obiektu

3.1.1. Dach

Więźba dachowa płatwiowo-kleszczowa. Elementy drewnianej więźby należy zabezpieczyć solnymi środkami grzybobójczymi, owadobójczymi oraz o właściwościach przeciwpożarowych o stopniu trudno zapalności np. FOBOS M-4.

Warstwy dachu

folia parizolacyjna	
deskowanie	2cm
mata strukturalna	
kontrłata	4cm
blacha trapezowa (wg kolorystyki istniejącego pokrycia dachu)	1,8 cm

3.1.2. Ściany

Ściana a

Tynk cementowo-wapienny kat. III ,
2 cm
malowanie farbami lateksowymi np. STO lub równoważne
Bloczek z betonu komórkowego
24 cm
Izolacja termiczna z wełny mineralnej np. Rockwool lub równoważne
15 cm
Zaprawa klejowa Ceresit CT85 zbrojona siatką lub równoważne
wyprawa elewacyjna - tynk silikonowy, np. STO lub równoważny
1,5cm
wg kolorystyki elewacji (STO 31405)

UWAGA: Ściana o odporności pożarowej REI 60

3.1.3. Obróbki blacharskie kominy.

Obróbki blacharskie wykonać w nawiązaniu do obróbek istniejącyh. Należy również wykończyć istniejące kominy analogicznie do kominów nie objętych zakresem przebudowy. Kominy wymurować do poziomu min 30 cm ponad poziom kalenicy.

3.2. Obliczenia konstrukcyjne.

Normy, przepisy i literatura
Obliczenia wykonano w oparciu o aktualnie obowiązujące normy tematycznie związane z zakresem obliczeń, oraz literaturę.

3.2.1 Obciążenia

Strefa obciążenia wiatrem	I, teren B
Strefa obciążenia śniegiem	III
Głębokość przemarzania	hz=1,0 m

3.2.2 Wykorzystane programy komputerowe

Do obliczeń użyto następujących programów komputerowych:
RM-WIN
Mathcad 2000

Zbiorcze zestawienie obciążeń

$h_1 := 0.58$ [m] $d := 1.00$ [m] $x_1 := \operatorname{atan}\left(\frac{h_1}{d}\right)$ $\alpha := \frac{360 \cdot x_1}{2 \cdot \pi}$ $\alpha = 30.114$ o

$\cos(\alpha \cdot \deg) = 0.865$ $\sin(\alpha \cdot \deg) = 0.502$

Obciążenia:	charakt. [kN/m2]	współcz. γ	obliczeniowe [kN/m2]	
blacha dachówkowa	$a_1 := 0.20$	$\gamma_1 := 1.2$	$a_{1.o} := a_1 \cdot \gamma_1$	$a_{1.o} = 0.24$
folia	$a_2 := 0.05$	$\gamma_2 := 1.3$	$a_{2.o} := a_2 \cdot \gamma_2$	$a_{2.o} = 0.065$

Obciążenie stałe

Obciążenie charakterystyczne $g := a_1 + a_2$ $g = 0.25$ [kN/m2]

Obciążenie obliczeniowe $g_o := a_{1.o} + a_{2.o}$ $g_o = 0.305$ [kN/m2]

Śnieg III strefa

obciążenie śniegiem $C_1 := 1.20$ $Q_k := 1.2$ $S_k := Q_k \cdot C_1$ $S_k = 1.44$ $\gamma_f := 1.5$

$S := S_k \cdot \gamma_f$ $S = 2.16$ [kN/m2]

WIATR I strefa, teren B

budynek $C_e := 1.0$ $\Gamma_{fw} := 1.3$ $q_k := 0.25$ [kN/m2] $\beta := 1.8$ $C_{z1} := 0.48$

$w_{k1} := q_k \cdot C_e \cdot C_{z1} \cdot \beta$ $w_{k1} = 0.216$ [kN/m2]

$w_{o1} := q_k \cdot C_e \cdot C_{z1} \cdot \Gamma_{fw} \cdot \beta$ $w_{o1} = 0.281$ [kN/m2]

Obciążenie pionowe

- charakterystyczne $P_y := g + S_k \cdot \cos(\alpha \cdot \deg) + w_{k1} \cdot \cos(\alpha \cdot \deg)$ $P_y \cdot 0.8 = 1.346$ [kNmb]
- obliczeniowe $P_{yo} := g_o + S \cdot \cos(\alpha \cdot \deg) + w_{o1} \cdot \cos(\alpha \cdot \deg)$ $P_{yo} \cdot 0.8 = 1.933$ [kNmb] $\frac{P_{yo}}{P_y} = 1.436$

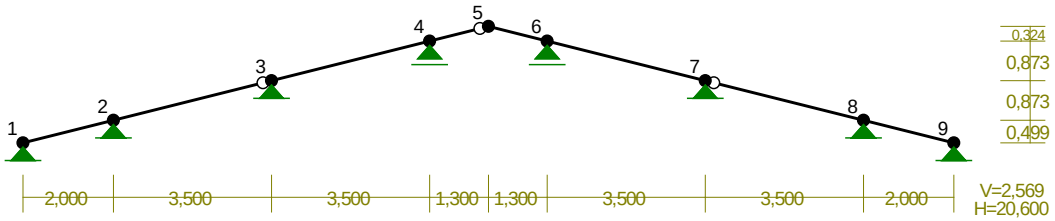
Obciążenie charakterystyczne:

prostopadłe do połaci $q_{xk} := g \cdot \cos(\alpha \cdot \deg) + S_k \cdot \cos(\alpha \cdot \deg)^2 + w_{k1}$ $q_{xk} \cdot 0.8 = 1.208$ [kN/m2]

równoległe do połaci $q_{yk} := g \cdot \sin(\alpha \cdot \deg) + S_k \cdot \sin(\alpha \cdot \deg) \cdot \cos(\alpha \cdot \deg)$ $q_{yk} \cdot 0.8 = 0.6$ [kN/m2]

NAZWA: krokiew_3podpory

WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:

1	0,000	0,000	6	11,600	2,245
2	2,000	0,499	7	15,100	1,372
3	5,500	1,372	8	18,600	0,499
4	9,000	2,245	9	20,600	0,000
5	10,300	2,569			

PODPORY: P o d a t n o ś c i

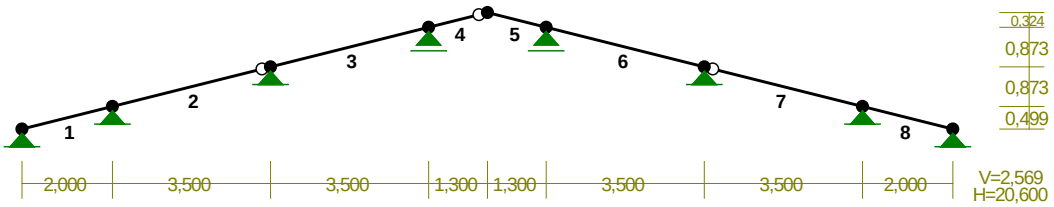
Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx(Do*): [m / k N]	Dy: [rad/kNm]	DFi:
1	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
2	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
3	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
4	przesuwna	0,0	0,000E+00*		
6	przesuwna	-0,0	0,000E+00*		
7	stała	-0,0	0,000E+00	0,000E+00	
8	stała	-0,0	0,000E+00	0,000E+00	
9	stała	-0,0	0,000E+00	0,000E+00	

OSIADANIA:

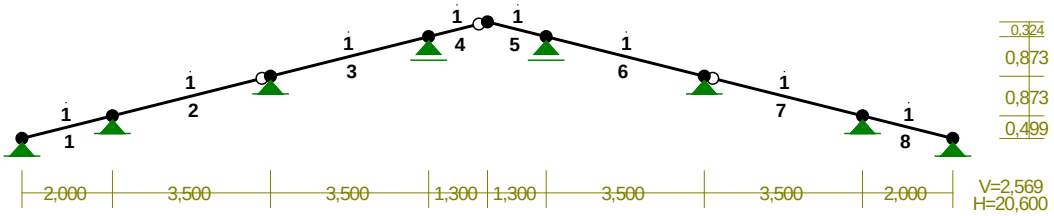
Węzeł:	Kąt:	Wx(Wo*)[m]:	Wy[m]:	FIo[grad]:

B r a k O s i a d a ń

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - cięgno

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	2,000	0,499	2,061	1,000	1 B 16,0x8,0
2	01	2	3	3,500	0,873	3,607	1,000	1 B 16,0x8,0
3	00	3	4	3,500	0,873	3,607	1,000	1 B 16,0x8,0
4	01	4	5	1,300	0,324	1,340	1,000	1 B 16,0x8,0
5	00	5	6	1,300	-0,324	1,340	1,000	1 B 16,0x8,0
6	00	6	7	3,500	-0,873	3,607	1,000	1 B 16,0x8,0
7	10	7	8	3,500	-0,873	3,607	1,000	1 B 16,0x8,0
8	00	8	9	2,000	-0,499	2,061	1,000	1 B 16,0x8,0

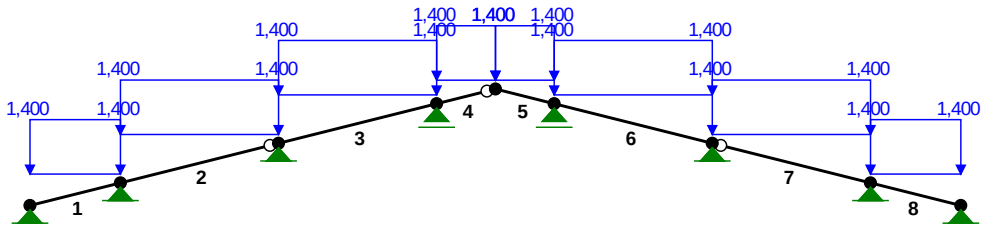
WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm2]	Ix[cm4]	Iy[cm4]	Wg[cm3]	Wd[cm3]	h[cm]	Materiał:
1	128,0	2731	683	341	341	16,0	94 Drewno C22

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [N/mm2]	Naprężż.gr.: [N/mm2]	AlfaT: [1/K]
94 Drewno C22	10	22,000	5,00E-06

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN],[kNm],[kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A ""			Zmienne			☐f= 1,43
1	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	2,06
2	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	3,61
3	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	3,61
4	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	1,34
5	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	1,34
6	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	3,61
7	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	3,61
8	Liniowe-Y	0,0	1,400	1,400	0,00	2,06

==========

W Y N I K I

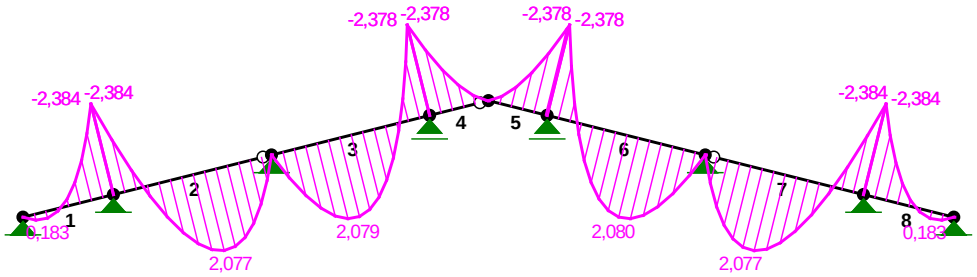
Teoria I-go rzędu

==========

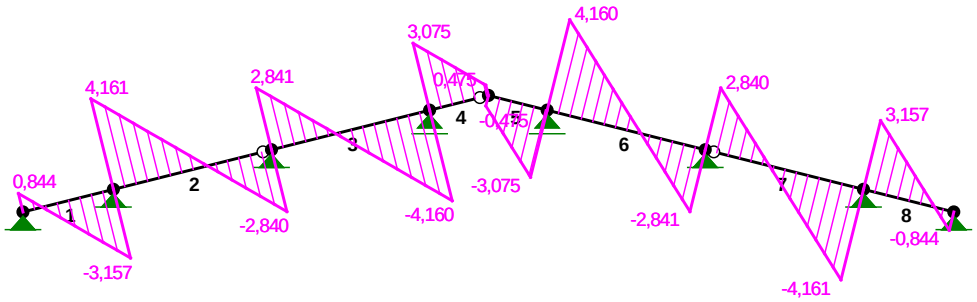
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	□d:	□:
Ciężar wł.		1,10	
A -""	Zmienne 1	1,00	1,43

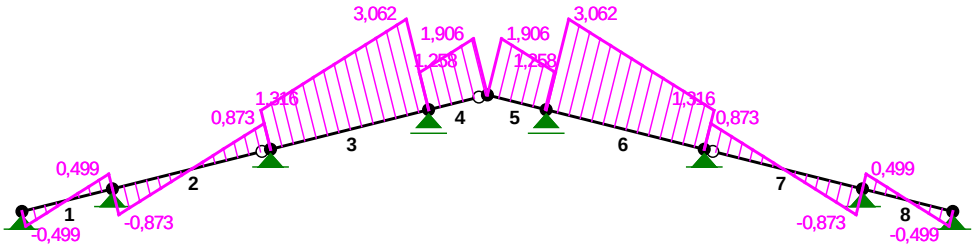
MOMENTY:



TNĄCE:



NORMALNE:

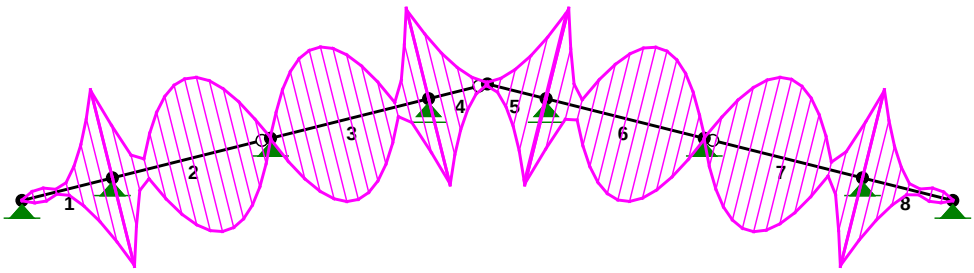


SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	-0,000	0,844	-0,499
	0,21	0,435	**0,183***	0,000	-0,289
	1,00	2,061	-2,384	-3,157	0,499
2	0,00	0,000	-2,384	4,161	-0,873
	0,59	2,142	**2,077***	0,004	0,164
	1,00	3,607	-0,000	-2,840	0,873
3	0,00	0,000	-0,000	2,841	1,316
	0,41	1,465	**2,080***	-0,003	2,025
	1,00	3,607	-2,378	-4,160	3,062
4	0,00	0,000	-2,378	3,075	1,258
	1,00	1,340	0,000	0,475	1,906
5	0,00	0,000	-0,000	-0,475	1,906
	1,00	1,340	-2,378	-3,075	1,258
6	0,00	0,000	-2,378	4,160	3,062
	0,59	2,142	**2,080***	0,003	2,025
	1,00	3,607	0,000	-2,841	1,316
7	0,00	0,000	0,000	2,840	0,873
	0,41	1,465	**2,077***	-0,004	0,164
	1,00	3,607	-2,384	-4,161	-0,873
8	0,00	0,000	-2,384	3,157	0,499
	0,79	1,627	**0,183***	-0,000	-0,289
	1,00	2,061	0,000	-0,844	-0,499

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:

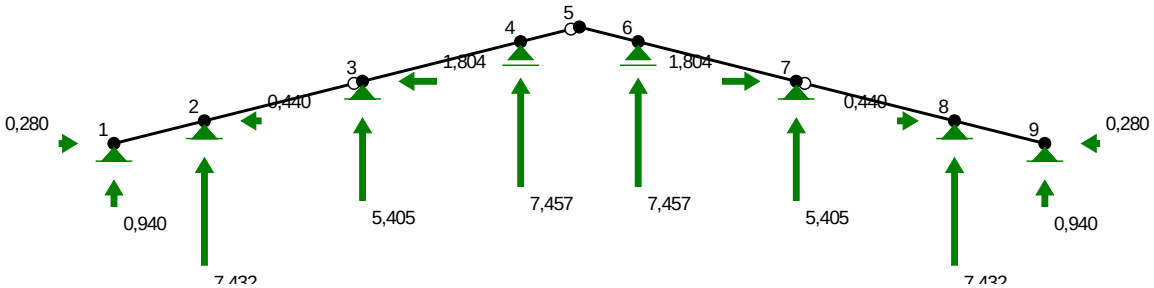


NAPRĘŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG: [MPa]	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
94 Drewno C22					
1	0,00	0,000	-0,039	-0,039	0,002
	1,00	2,061	7,022	-6,944	**0,319***
2	0,00	0,000	6,915	-7,051	**0,321***
	1,00	3,607	0,068	0,068	0,003
3	0,00	0,000	0,103	0,103	0,005
	1,00	3,607	7,207	-6,728	**0,328***
4	0,00	0,000	7,066	-6,869	**0,321***
	1,00	1,340	0,149	0,149	0,007
5	0,00	0,000	0,149	0,149	0,007
	1,00	1,340	7,066	-6,869	**0,321***
6	0,00	0,000	7,207	-6,728	**0,328***
	1,00	3,607	0,103	0,103	0,005
7	0,00	0,000	0,068	0,068	0,003
	1,00	3,607	6,915	-7,051	**0,321***
8	0,00	0,000	7,022	-6,944	**0,319***
	1,00	2,061	-0,039	-0,039	0,002

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



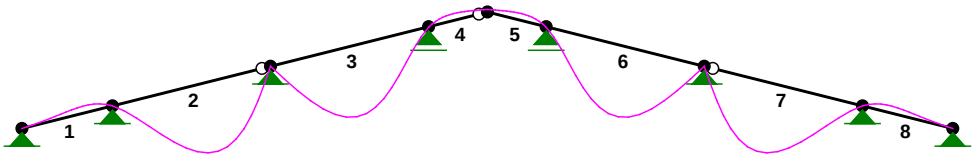
REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa[kN]:	M[kNm]:
1	0,280	0,940	0,980	
2	-0,440	7,432	7,445	
3	-1,804	5,405	5,698	
4	0,000	7,457	7,457	
6	-0,000	7,457	7,457	
7	1,804	5,405	5,698	
8	0,440	7,432	7,445	
9	-0,280	0,940	0,980	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	Ux[m]:	Uy[m]:	Wypadkowe[m]:	Fi[rad]([deg]):
1	-0,00000	-0,00000	0,00000	0,00041 (0,023)
2	0,00000	-0,00000	0,00000	-0,00340 (-0,195)
3	0,00000	-0,00000	0,00000	-0,00867 (-0,497)
4	0,00006	-0,00000	0,00006	0,00342 (0,196)
5	0,00000	0,00032	0,00032	0,00099 (0,057)
6	-0,00006	-0,00000	0,00006	-0,00342 (-0,196)
7	-0,00000	-0,00000	0,00000	0,00867 (0,497)
8	-0,00000	-0,00000	0,00000	0,00340 (0,195)
9	0,00000	-0,00000	0,00000	-0,00041 (-0,023)

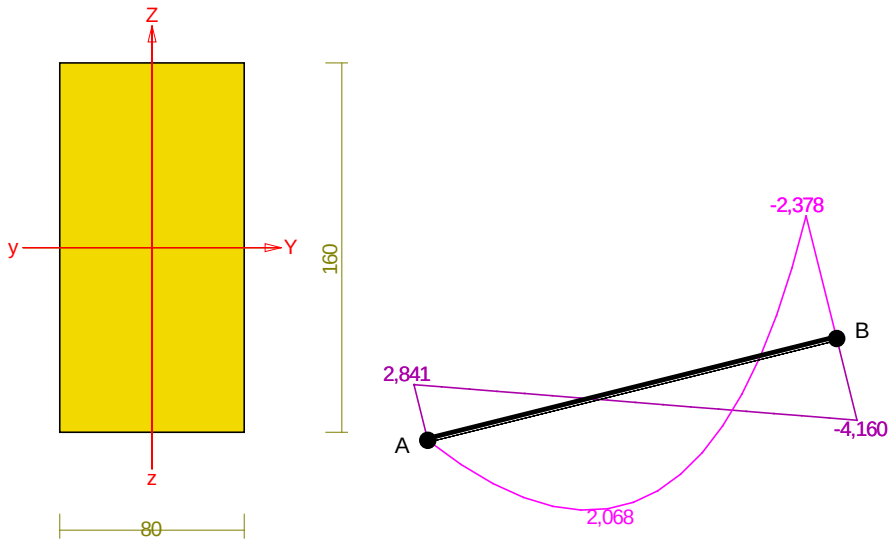
PRZEMIESZCZENIA:



DEFORMACJE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	Fla[deg]:	Flb[deg]:	f[m]:	L/f:
1	-0,0000	0,0000	0,023	-0,195	0,0008	2437,3
2	-0,0000	-0,0000	-0,195	0,496	0,0087	415,6
3	-0,0000	-0,0000	-0,497	0,196	0,0087	414,9
4	-0,0000	0,0003	0,196	-0,057	0,0007	1870,4
5	0,0003	-0,0000	0,057	-0,196	0,0007	1870,4
6	-0,0000	0,0000	-0,196	0,497	0,0087	414,9
7	-0,0000	-0,0000	-0,496	0,195	0,0087	415,6
8	-0,0000	0,0000	0,195	-0,023	0,0008	2437,3

Pręt nr 3
Zadanie: krokiew_3podpory



Przekrój: 1 „B 16,0x8,0”
Wymiary przekroju: □
h=160,0 mm b=80,0 mm.
Charakterystyka geometryczna przekroju:
Jyg=2730,7; Jzg=682,7 cm^4; A=128,00 cm^2; iy=4,6; iz=2,3 cm; Wy=341,3; Wz=170,7 cm^3.
Własności techniczne drewna:
Przyjęto **1** klasę użytkowania konstrukcji (*temperatura powietrza 20° i wilgotności powyżej 65% tylko przez kilka tygodni w roku*) oraz klasę trwania obciążenia: ***Stałe*** (*więcej niż 10 lat, np. ciężar własny*).
K_{mod} = 0,60 γ_M =1,3
Cechy drewna: **Drewno C22**.
$f_{m,k}$ = 22,00 $f_{m,d}$ = 10,15 MPa

$f_{t,0,k}$ = 13,00 $f_{t,0,d}$ = 6,00 MPa
$f_{t,90,k}$ = 0,50 $f_{t,90,d}$ = 0,23 MPa
$f_{c,0,k}$ = 20,00 $f_{c,0,d}$ = 9,23 MPa
$f_{c,90,k}$ = 2,40 $f_{c,90,d}$ = 1,11 MPa
$f_{v,k}$ = 2,40 $f_{v,d}$ = 1,11 MPa
$E_{0,mean}$ = 10000 MPa
$E_{90,mean}$ = 330 MPa
$E_{0,05}$ = 6700 MPa
G_{mean} = 630 MPa
ρ_k = 340 kg/m^3

Sprawdzenie nośności pręta nr 3

Sprawdzenie nośności przeprowadzono wg PN-B-03150:2000. W obliczeniach uwzględniono ekstremalne wartości wielkości statycznych.

Nośność na rozciąganie:

Wyniki dla x_a=3,61 m; x_b=0,00 m, przy obciążeniach „A”.
Pole powierzchni przekroju netto A_n = 128,00 cm^2.

$\sigma_{t,0,d} = N / A_n$ = 3,062 / 128,00 ×10 = **0,24 < 6,00** = $f_{t,0,d}$

Nośność na zginanie:

Wyniki dla x_a=3,61 m; x_b=0,00 m, przy obciążeniach „A”.
Długość obliczeniowa dla ***pręta swobodnie podpartego, obciążonego równomiernie lub momentami na końcach***, przy obciążeniu przyłożonym *do powierzchni* ***górnej***, wynosi:

l_d = 1,00×3607 + 160 + 160 = 3927 mm

$$\lambda_{rel,m} = \sqrt{\frac{l_d h f_{m,d}}{\pi b^2 E_k}\sqrt{\frac{E_{0,mean}}{G_{mean}}}} = \sqrt{\frac{3927\times160\times10,15}{3,142\times80^2\times6700}}\times\sqrt[4]{\frac{10000}{630}} = 0,434$$

Wartość współczynnika zwichrzenia:

dla $\lambda_{rel,m} \le 0,75$ k_{crit} = 1

Warunek stateczności:

$\sigma_{m,d} = M / W$ = 2,378 / 341,33 ×10^3 = **6,97 < 10,15** = 1,000×10,15 = $k_{crit}\, f_{m,d}$

Nośność dla x_a=3,61 m; x_b=0,00 m, przy obciążeniach „A”:

$$\frac{\sigma_{t,0,d}}{f_{t,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m\frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,24}{6,00} + \frac{6,97}{10,15} + 0,7\times\frac{0,00}{10,15} = \mathbf{0,726 < 1}$$

$$\frac{\sigma_{t,0,d}}{f_{t,0,d}} + k_m\frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,24}{6,00} + 0,7\times\frac{6,97}{10,15} + \frac{0,00}{10,15} = \mathbf{0,520 < 1}$$

Nośność na ścinanie:

Wyniki dla x_a=3,61 m; x_b=0,00 m, przy obciążeniach „A”.
Naprężenia tnące:

$\tau_{z,d} = 1,5\, V_z / A$ = 1,5×4,160 / 128,00 ×10 = 0,49 MPa
$\tau_{y,d} = 1,5\, V_y / A$ = 1,5×0,000 / 128,00 ×10 = 0,00 MPa

Przyjęto k_v = 1,000.
Warunek nośności

$$\tau_d = \sqrt{\tau_{z,d}^2 + \tau_{y,d}^2} = \sqrt{0,49^2 + 0,00^2} = \mathbf{0,49 < 1,11} = 1,000\times1,11 = k_v\, f_{v,d}$$

Stan graniczny użytkowania:

Wyniki dla x_a=1,58 m; x_b=2,03 m, przy obciążeniach „**A”**.
Ugięcie graniczne

$u_{net,fin} = l$ / 150 = 24,0 mm

Ugięcia od obciążeń stałych (ciężar własny + „”):

$u_{z,fin} = u_{z,inst}\,(1+k_{def})$ = -0,2×(1 + 0,60) = -0,4 mm
$u_{y,fin} = u_{y,inst}\,(1+k_{def})$ = 0,0×(1 + 0,60) = 0,0 mm

Ugięcia od obciążeń zmiennych („A”):
Klasa trwania obciążeń zmiennych: ***Stałe*** (*więcej niż 10 lat, np. ciężar własny*).

$u_{z,fin} = u_{z,inst}\,(1+k_{def})$ = -5,9×(1 + 0,60) = -9,5 mm
$u_{y,fin} = u_{y,inst}\,(1+k_{def})$ = 0,0×(1 + 0,60) = 0,0 mm

Ugięcie całkowite:

$u_{z,fin}$ = -0,4 + -9,5 = **9,8 < 24,0** = $u_{net,fin}$

KONIEC OBLICZEŃ

4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Nie dotyczy.

5. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy.

6. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: sanitarnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń

a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych - założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz innych przepisów w tym zakresie

Nie dotyczy.

b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych oraz określenie wartości mocy cieplnej i mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami

Nie dotyczy.

7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy.

8. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

a) Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,

Nie dotyczy.

b) Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych

Nie dotyczy.

c) Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego,

Nie dotyczy.

9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

Nie dotyczy.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy.
.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Nie dotyczy.

d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Nie dotyczy

10. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania

Nie przeprowadza się

11. Warunki ochrony przeciwpożarowej

11.1. Wysokość, powierzchnia i liczba kondygnacji

- wysokość 7,39 m – budynek niski

- 1 kondygnacja nadziemna, budynek niepodpiwniczony z poddaszem

Budynek niski- N. Kategoria zagrożenia ludzi ZL II. Klasa odporności pożarowej budynku „D” [zgodnie z par. 212 ust 2. i 3. Rozp. Min. Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. z późn. zm. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Elementy drewniane więźby impregnowane środkami solnymi do stopnia trudno zapalności Zakończeni budynku znajduje się na granicy stref. Dobudowywany fragment ściany stanowi ścianę oddzielenia pożarowego. Zgodnie z par 235 ust 3. Ściana została wysunięta ponad pokrycie dachu o 30 cm. Dokumentacja stanowi uzupełnienie projektu „Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium „Marconi” a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.” z dnia 23.07.2014.

Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował:			
mgr inż. arch. Wojciech Kurzeja	upr. KL-234/93w specjalności architektonicznej	**08.10.2014**	
Projektował:			
mgr inż. Andrzej Pasternak	Upr KL-110/97 w specjalności konstrukcyjnej	**08.10.2014**	
Sprawdził:			
mgr inż. arch. Wawrzyniec Kuc	upr. RP-UPR. 514/91 w specjalności architektonicznej	**08.10.2014**	

ZAŁĄCZNIKI

Spis załączników

Nr zał.	Nazwa dokumentu	Znak dokumentu	Uwagi
1	2	3	4
01	Wojciech Kurzeja: Zaświadczenie ze Świętokrzyskiej Okręgowej Rady Izby Architektów	SW-0095 z dnia 25.03.2013	
02	Wojciech Kurzeja: Stwierdzenie przygotowania zawodowego, Urząd Wojewódzki w Kielcach	Kl-234/93 z dnia 05.07.1993	
03	Wawrzyniec Kuc: Zaświadczenie, Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów	MP-0327 z dnia 20.02.2014	
04	Wawrzyniec Kuc: Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego, Urząd Wojewódzki w Krakowie	RP-Upr. 514/91 z dnia 30.12.1991	
07	Oświadczenie projektantów i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	z dnia 08.10.2014	
08	Decyzja Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach WUOZ.5134.56.2.2014.A Decyzja Nr 153A/2014	z dnia 22.05.2014r.	

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inzynier architekt. Wojciech Światosław Kurzeja

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **KL-234/93**,
jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **SW-0095.**

Członek czynny od: 25-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-06-2014 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Wiceprzewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0095-F3A7-5F31-CD19-YA83

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KIELCACH
Wydział Gospodarki Przestrzennej
25-955 KIELCE
tel. 457-18, 219-42

Kielce, 1993 -04-05

Nr ewid. Kl-234/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7, § 2 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Srodowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46- z późniejszymi zmianami/stwierdza się, że

PAN KURZEJA WOJCIECH
magister inżynier architekt

urodzony dnia 1 czerwca 1964 r. w Busku - Zdroju
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej.

PAN KURZEJA WOJCIECH jest upoważniony do:

1/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
b/konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych z wyłączeniem fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m^3 - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych

Otrzymuje:

Pan Wojciech Kurzeja
ul. Kusocińskiego 9
28-100 Busko- Zdrój

Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Witold Kowalski
Z-ca Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej
Główny Architekt Wojewódzki

wl

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. WAWRZYNIEC KUC

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **RP-Upr.514/91**,
jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **MP-0327.**

Członek czynny od: 20-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-06-2014 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-0327-EFF8-98D9-7BDA-DC9F

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

ODPIS

URZĄD WOJEWÓDZKI W KRAKOWIE
Wydział Polityki Regionalnej
i Przestrzennej

RP-Upr.514/91

Kraków, dnia 30 grudnia 1991 r.

D E C Y Z J A

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §4 ust.1 i 2, §7, §13 ust.1 pkt 1 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.46) z późniejszymi zmianami -

s t w i e r d z a s i ę, ż e :

Pan WAWRZYNIEC KUC - magister inżynier architekt
urodzony dnia 12 kwietnia 1964 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności architektonicznej.

Pan WAWRZYNIEC KUC jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

a - architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

b - konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinnym zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.

Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Janusz Sepioł
Dyrektor Wydziału

Otrzymują:

1 x mgr inż.arch. Wawrzyniec Kuc
1 x a/a

Miejscowość, data:
Busko - Zdrój, 08.10.2014

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z Art. 20, ustęp 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami
oświadczam, że projekt budowlany:

Nazwa projektu budowlanego:

Przebudowa dachu budynku Zakładu Przyrodoleczniczego w związku z budową, łącznika pomiędzy budynkiem Sanatorium „Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II

Inwestor :

Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A., ul. Rzewuskiego, 28-100 Busko-Zdrój

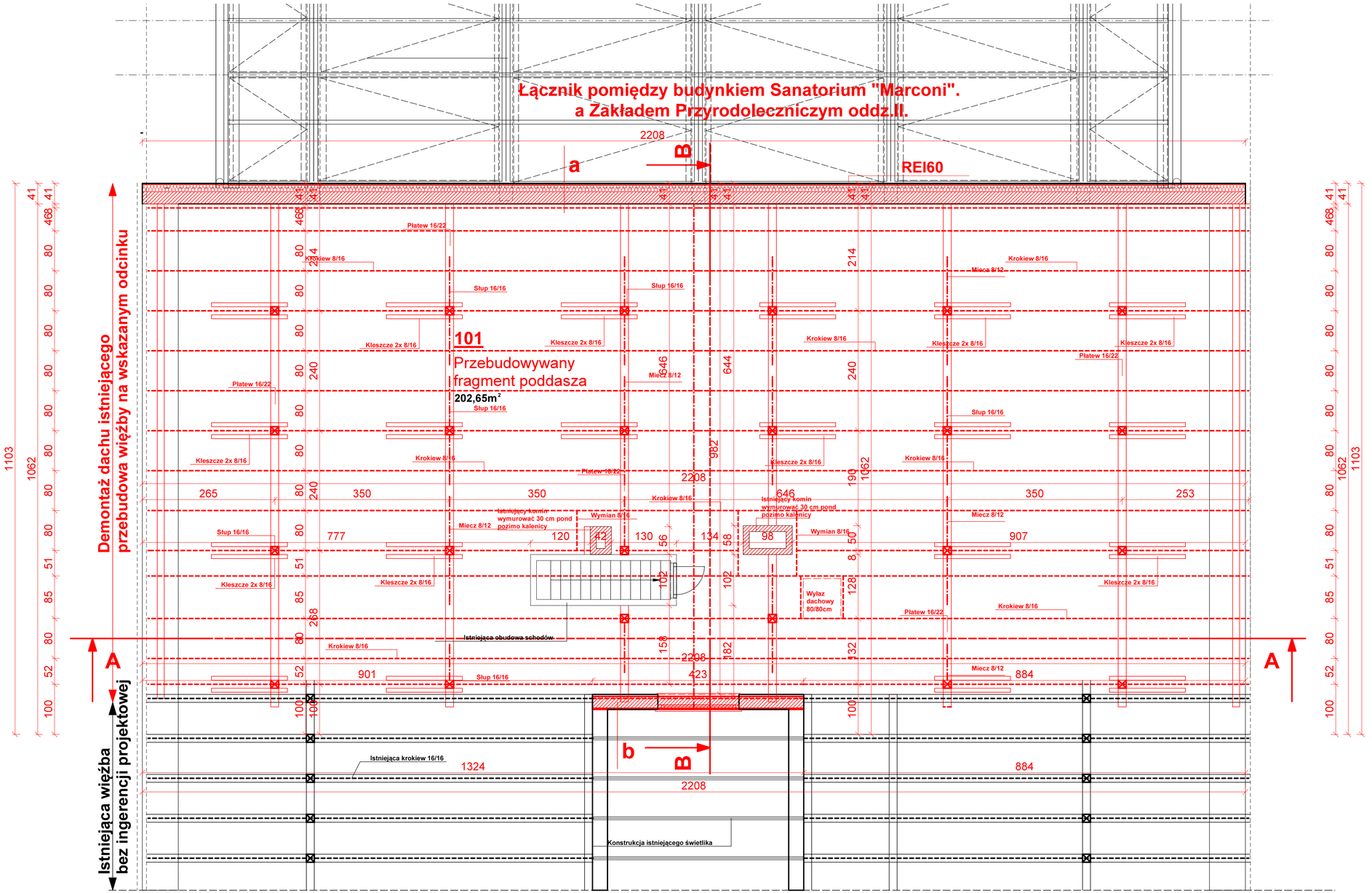
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i nazwisko projektanta:
mgr inż. arch. Wojciech Kurzeja
Numer uprawnień projektanta:
KL.234/93

Podpis projektanta:.....

Imię i nazwisko projektanta:
mgr inż. arch. Wawrzyniec Kuc
Numer uprawnień projektanta:
RP-UPR.514/91

Podpis sprawdzającego:.....



ZMIANY W STOSUNKU DO STANU
ISTNIEJĄCEGO NANIESIONO KOLOREM CZERWONYM

Uwaga:
Wymiary sprawdzić i dopasować do rzeczywistych na budowie.
Wskazanie znaków towarowych należy traktować jako przykładowe.
Wskazanie znaków towarowych służy dostatecznie dokładnemu
określeniu materiałów lub technologii i jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia.

W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych.

Projektował:	mgr inż.arch.Wojciech Kurzeja	KL.234/93	08.10.2014	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	08.10.2014	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Wawrzyniec Kuc	RP-UPR.514/91	08.10.2014	
Opracował:	mgr inż. arch. Anita Chrzanowska		08.10.2014	
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis

Jednostka projektowania:
Team s.c. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a, tel./fax +48 (41) 378 74 65,
e-mail: biuro@team.busko.pl, www.team.busko.pl

Nazwa obiektu budowlanego:
Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi"
a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II

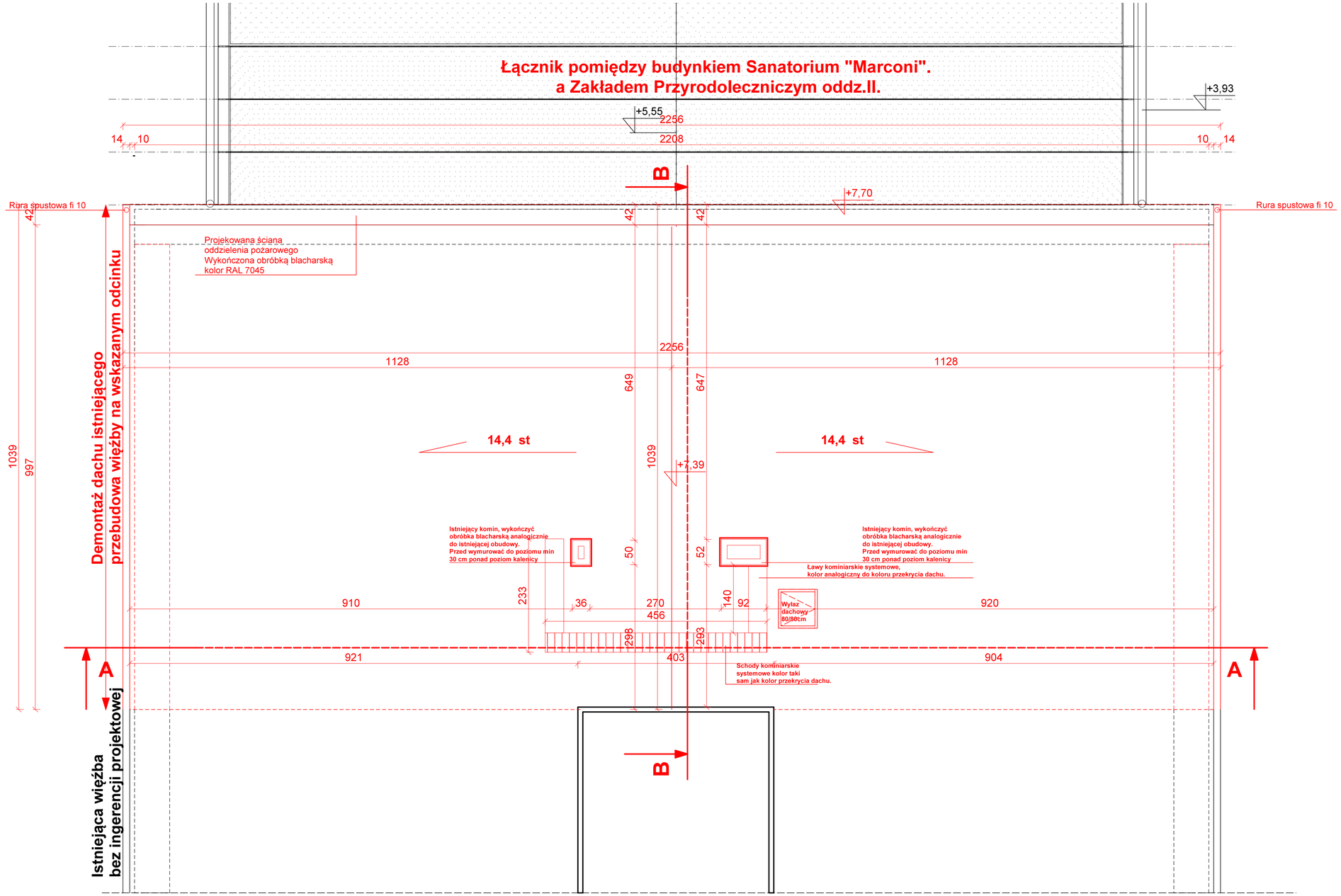
Faza opracowania:
Projekt Wykonawczy

Adres obiektu budowlanego:
Działka nr ew.13-93/1 ul.Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój

Nazwa rysunku
Rzut konstrukcji dachu

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:50	PBW	A	01	
Opracowanie: PBW/A/01	Data: 08.10.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c



Budynek Zakładu Wodolecznictwa

ZMIANY W STOSUNKU DO STANU
ISTNIEJĄCEGO NANIESIONO KOLOREM CZERWONYM

Uwaga:
Wymiary sprawdzić i dopasować do rzeczywistych na budowie.
Wskazanie znaków towarowych należy traktować jako przykładowe.
Wskazanie znaków towarowych służy dostatecznie dokładnemu
określeniu materiałów lub technologii i jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia.

W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych.

Projektował:	mgr inż.arch.Wojciech Kurzeja	KL.234/93	08.10.2014	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	08.10.2014	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Wawrzyniec Kuc	RP-UPR.514/91	08.10.2014	
Opracował:	mgr inż. arch. Anita Chrzanowska		08.10.2014	
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis

Jednostka projektowania:
Team s.c. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a, tel./fax +48 (41) 378 74 65,
e-mail: biuro@team.busko.pl, www.team.busko.pl

Nazwa obiektu budowlanego:
Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi"
a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II

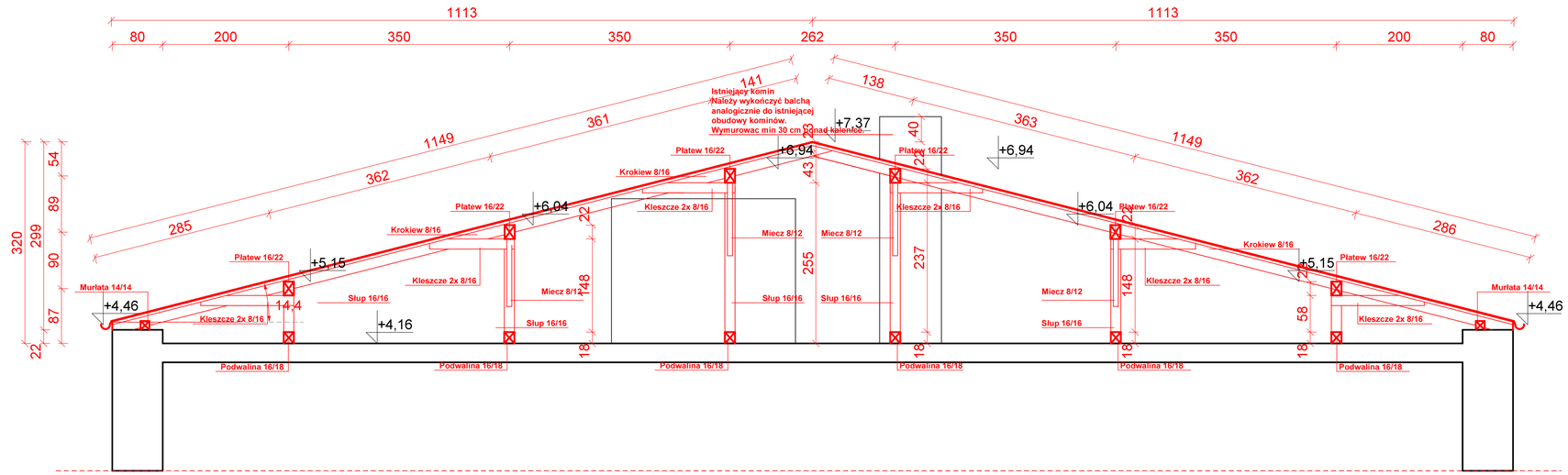
Faza opracowania:
Projekt Wykonawczy

Adres obiektu budowlanego:
Działka nr ew.13-93/1 ul.Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój

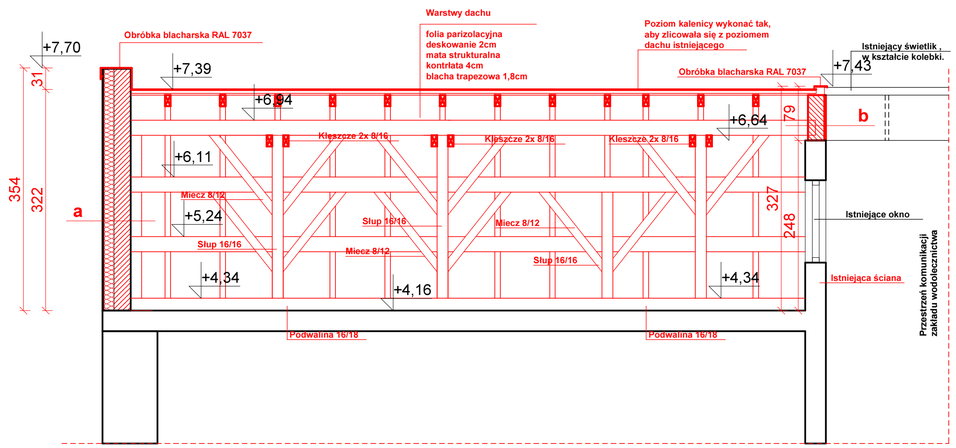
Nazwa rysunku
Rzut dachu

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:50	PBW	A	02	
Opracowanie: PBW/A/01	Data: 08.10.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c



Przekrój A-A



Przekrój B-B

ZMIANY W STOSUNKU DO STANU
ISTNIEJĄCEGO NANIESIONO KOLOREM CZERWONYM

Uwaga:
Wymiary sprawdzić i dopasować do rzeczywistych na budowie.
Wskazanie znaków towarowych należy traktować jako przykładowe.
Wskazanie znaków towarowych służy dostatecznie dokładnemu
określeniu materiałów lub technologii i jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia.

W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych.

Projektował:	mgr inż.arch.Wojciech Kurzeja	KL.234/93	08.10.2014	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	08.10.2014	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Wawrzyniec Kuc	RP-UPR.514/91	08.10.2014	
Opracował:	mgr inż. arch. Anita Chrzanowska		08.10.2014	
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis

Jednostka projektowania:
Team s.c. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a, tel./fax +48 (41) 378 74 65,
e-mail: biuro@team.busko.pl, www.team.busko.pl

Nazwa obiektu budowlanego:

Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium "Marconi"
a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II

Faza opracowania:

Projekt Wykonawczy

Adres obiektu budowlanego:

Działka nr ew.13-93/1 ul.Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój

Nazwa rysunku

Przekrój A-A i B-B

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:50	PBW	A	03	
Opracowanie: PBW/A/01	Data: 08.10.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c