



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA OGÓLNEGO

W . L A M P R E C H T

ul. Mieszka I 39, 66-400 Gorzów Wlkp.
e-mail: biuro@bpbo.net.pl, www.bpbo.net.pl
tel/fax: (095) 735 3635, mobile: (+48) 513 057 543

P R O J E K T W Y K O N A W C Z Y

INWESTYCJA:

DOCIEPLENIE BUDYNKU LEŚNICZÓWKI NOWINY ORAZ MODERNIZACJA
INSTALACJI C.O. Z MONTAŻEM INSTALACJI SOLARNEJ

ADRES:

DZIAŁKA NR 905/2 OBRĘB EWID. BOGDANIEC, JEDN. EWID. BOGDANIEC,
UL. LEŚNA 35, 66-450 BOGDANIEC

INWESTOR:

SKARB PAŃSTWA PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO BOGDANIEC,
UL. LEŚNA 17, 66-450 BOGDANIEC

AUTOR OPRACOWANIA

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Jan Lamprecht
upr. nr LOIA/36/2010 do proj. w zakresie pełnym

INSTALACJE SANITARNE

mgr inż. Tomasz Chmiel
upr. LBS/0011/PWOS/07 do proj. w spec. instalacji sanitarnej

Zawartość opracowania na str.2

egzemplarz nr **1**

28 wrzesień 2015r.

	PROJEKT BUDOWLANY	Str.	
		od	do
	SPIS ZAWARTOŚCI	2	
1.	CZĘŚĆ 1 - ARCHITEKTURA	3	
1.1	OPIS TECHNICZNY	4	7
1.2	INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA	8	10
1.3	ZAŁĄCZNIKI	11	
	1.3.1 Oświadczenie projektanta	12	
	2.3.2 Kopia uprawnień i zaświadczenie o przynależności projektanta do Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów	13	14
1.4	SPIS RYSUNKÓW I RYSUNKI	15	21
2.	CZĘŚĆ 3 - PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH	22	
2.1	OPIS TECHNICZNY	23	29
2.3	ZAŁĄCZNIKI	30	33
2.4	RYSUNKI	34	38



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA OGÓLNEGO

W. LAMPRECHT

ul. Mieszka I 39, 66-400 Gorzów Wlkp.
e-mail: biuro@bpbo.net.pl, www.bpbo.net.pl
tel/fax: (095) 735 3635, mobile: (+48) 509 054 600

BRANŻA: ARCHITEKTURA

INWESTYCJA: DOCIEPLENIE BUDYNKU LEŚNICZÓWKI NOWINY ORAZ MODERNIZACJA
INSTALACJI C.O. Z MONTAŻEM INSTALACJI SOLARNEJ

ADRES: DZIAŁKA NR 905/2 OBRĘB EWID. BOGDANIEC, JEDN. EWID. BOGDANIEC,
UL. LEŚNA 35, 66-450 BOGDANIEC

INWESTOR: SKARB PAŃSTWA PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO BOGDANIEC,
UL. LEŚNA 17, 66-450 BOGDANIEC

**AUTORZY
OPRACOWANIA:**

mgr inż. arch. Jan Lamprecht
upr. nr LOIA/36/2010 do proj. w zakresie
pełnym

WRZESIEŃ 2015

1.1 OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa z zamawiającym.
- Inwentaryzacja obiektu.
- Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane

2. Temat opracowania

Tematem opracowania jest docieplenie budynku leśniczówki Nowiny wraz z modernizacją instalacji c.o. zintegrowaną z instalacją solarną.

3. Parametry techniczne obiektu:

Budynek wybudowany został najprawdopodobniej w latach 30-tych XX wieku w technologii tradycyjnej. Budynek ma jedną kondygnację nadziemną i poddasze użytkowe. Jest częściowo podpiwniczony. Przekryty jest wysokim dachem dwuspadowym z naczółkami o kącie nachylenia ok. 40 stopni. Nad dobudówkami dach są wielospadowe, nad gankiem częściowo dach płaski. W związku z projektowaną inwestycją parametry techniczne budynku nie ulegają zmianie

Podstawowe parametry techniczne :

Długość:	15,23m
Szerokość:	10,79m
Wysokość:	8,50m
Powierzchnia zabudowy:	142,23m ²
Powierzchnia użytkowa:	164,03m ²
Powierzchnia użytkowa parteru:	102,95m ²
Powierzchnia użytkowa poddasza:	61,08
Powierzchnia podziemia:	20,68m ²
Kubatura:	1054,92m ³

4. Opis prac projektowych wymagających zgłoszenia

W związku z tym, że stan techniczny budynku pod względem izolacyjności cieplnej jest niezadowalający projektuje się docieplenie budynku wraz z modernizacją instalacji c.o. wspomaganą instalacją solarną. Docieplenie podłogi na gruncie wiąże się z dużymi trudnościami technicznymi dotyczącymi wykonawstwa, dlatego też rozwiązanie to nie jest brane pod uwagę.

Docieplenie i tynkowanie zewnętrznych ścian elewacji

Projektuje się następujące rozwiązanie – wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych metodą bezspoinową styropianem grafitowym EPS o grubości 15 cm (współczynnik przenikania ciepła $\lambda \leq 0,031$ [W/mK]) oraz docieplenia cokołu i ścian piwnic przy gruncie do głębokości 0,80 m poniżej poziomu gruntu, metodą bezspoinową na styropianie ekstrudowanym o grubości 15 cm (współczynnik przenikania ciepła $\lambda \leq 0,032$ [W/mK]) wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej pionowej odkrytej części ściany fundamentowych oraz ścian piwnic przy gruncie. Warstwę ocieplenie poniżej poziomu terenu przed zasypaniem należy zabezpieczyć folią kubełkową.

Przewiduje się prace związane z wykonaniem pełnego zakresu termomodernizacji tj. docieplenia całej wysokości ściany obiektu wraz z wcześniejszym przygotowaniem frontu robót (np. demontaż wszystkich elementów elewacji itp.) i właściwym przygotowaniem istniejącego podłoża pod roboty dociepleniowe. Wykonawca musi sprawdzić stan istniejących wypraw ściennych, ich związek z podłożem oraz ich przydatność do stosowania klejów i zapraw, jak również mocowania kołków. Luźne i nie związane z podłożem fragmenty wypraw należy usunąć.

UWAGA: należy zachować istniejącą wentylację muru, w związku z tym przy wykonywaniu docieplenie należy pamiętać o kanałach i nowych kratkach zabezpieczających wloty powietrza.

Docieplenie i stropu nad poddaszem

W chwili obecnej strop nad poddaszem jest docieplony wełną mineralną. Niestety w trakcie wcześniejszych robót, izolacja została uszkodzona i zanieczyszczona.

Należy usunąć pozostałości gruzu i śmieci oraz uszkodzoną wełnę mineralną i zastąpić ją nową o grubości 30cm. Powierzchnia stropu do ocieplenia wynosi ok 82 m².

	Współczynnik przenikania ciepła przez przegrody	
	Stan istniejący	Stan projektowany
Ściany zewnętrzne	1,45 W/m ² K	0,19 W/m ² K
Ściany zewnętrzne piwnic	0,9 W/m ² K	0,9 W/m ² K
Stropodach	1,15 W/m ² K	0,3 W/m ² K
Podłoga na gruncie	0,49 W/m ² K	0,49 W/m ² K
Okna i drzwi zewnętrzne	1,7 W/m ² K; 2,5 W/m ² K	1,7 W/m ² K; 2,5 W/m ² K

Montaż kolektorów słonecznych

Projektuje się montaż dwóch kolektorów słonecznych próżniowych, o powierzchni 2m², na południowej połaci dachu nad przedsionkiem do kancelarii. W związku z tym, że budynek jest w ciągłej eksploatacji nie dokonano odkrywek. W przypadku wystąpienia problemów z montażem kolektorów podczas prac modernizacyjnych należy powiadomić projektanta. Kolektory należy montować wg DTR wybranego producenta. Rysunki i schematy dotyczące podłączenia wg rysunków części sanitarnej.

5. Wykończenie budynku - standard wykończenia

Wykończenie zewnętrzne:

- cokół budynku - tynk mozaikowy wg rys. elewacji,
- tynki - tynk strukturalny akrylowy, kolorystyka wg rys. elewacji,
- opierzenia - należy wykorzystać istniejące elementy,
- rynny i rury spustowe - pozostają istniejące elementy, należy dobrać nowe uchwyty rur spustowych,
- podbitka okapu - istniejące panele PVC pozostają bez zmian,
- parapety - ze względu na grubość docieplenia należy zamontować nowe parapety analogiczne do istniejących, w miarę możliwości zaleca się wykorzystanie istniejących parapetów ponieważ są w dobrym stanie technicznym.

6. Instalacje sanitarne

6.1 Instalacje centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej:

Nową instalację centralnego ogrzewania projektuje się, jako dwururową pompową o zamkniętym obiegu wodnym wykonaną z rur miedzianych o parametrach o wody grzewczej 80/60 C. Obieg wody grzewczej wymuszany będzie pompą obiegową. Instalację należy zabezpieczyć otwartym naczyniem wzbiorczym. Naczynie wzbiorcze należy zlokalizować z miejsca po zdemontowanym istniejącym naczyniu wzbiorczym. Regulacja temperatury w pomieszczeniach odbywać się będzie za pomocą zaworów termostatycznych, za pomocą regulatora zainstalowanego w pomieszczeniu kotłowni oraz sterownika pogodowego.

Dla potrzeb ogrzewania CO i CWU dobrano kocioł na paliwo stałe o mocy 25 kW z zasobnikiem. Kocioł wyposażony będzie w funkcję automatycznego rozpalania i przystosowany będzie do spalania drewna, granulatu z trocin, Pelle, groszku węglowego, owsa itp. Zastosowanie zasobnika i odpowiedniego rodzaju paliwa pozwoli na bezobsługową pracę kotła od 7 do 30 dni.

6.1 Instalacje solarna:

Zaprojektowano system solarny do wspomagania podgrzewania ciepłej wody użytkowej, którego zadaniem jest wykorzystanie energii słonecznej do podgrzewania CWU.

Zestaw solarny złożony będzie z dwóch kolektorów słonecznych próżniowych o łącznej powierzchni absorbera 4 m² wraz z zasobnikiem CWU biwalentnym (z dwiema węzownicami) o pojemności 300 l zlokalizowanym w pomieszczeniu kotłowni. W skład zestawu wchodzi również naczynie przeponowe o pojemności 25 l, grupa pompowa obiegu czynnika oraz solarny moduł regulacyjny.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko; nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a jej oddziaływanie nie wykroczy poza granice przedmiotowej nieruchomości.

8. Warunki ochrony konserwatorskiej

Budynek leży w obszarze podlegającym ochronie konserwatorskiej i wymaga uzgodnienia z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

9. Uwagi końcowe

Bliższe szczegóły odnośnie rozwiązań technicznych patrz opracowania branżowe.

Przy mocowaniu grafitowych płyt styropianowych należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta oraz właściwej technologii montażu. Nie należy wykonywać prac przy silnym nasłonecznieniu oraz w temperaturach powyżej 25°C a rusztowanie powinno być osłonięte siatkami bądź plandekami.

opracował
arch. Jan Lamprecht



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA OGÓLNEGO

W. LAMPRECHT

ul. Mieszka I 39, 66-400 Gorzów Wlkp.
e-mail: biuro@bpbo.net.pl, www.bpbo.net.pl
tel/fax: (095) 735 3635, mobile: (+48) 509 054 600

P R O J E K T B U D O W L A N Y

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH**

INWESTYCJA: DOCIEPLENIE BUDYNKU LEŚNICZÓWKI NOWINY ORAZ MODERNIZACJA
INSTALACJI C.O. Z MONTAŻEM INSTALACJI SOLARNEJ

ADRES: DZIAŁKA NR 905/2 OBRĘB EWID. BOGDANIEC, JEDN. EWID. BOGDANIEC,
UL. LEŚNA 35, 66-450 BOGDANIEC

INWESTOR: SKARB PAŃSTWA PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO BOGDANIEC,
UL. LEŚNA 17, 66-450 BOGDANIEC

**AUTORZY
OPRACOWANIA:** mgr inż. arch. Jan Lamprecht
upr. nr LOIA/36/2010 do proj. w zakresie pełnym

WRZESIEŃ 2015

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- Zakres robót:
 - wykonanie schodów zewnętrznych,
 - docieplenie budynku
 - montaż instalacji solarnej
 - modernizacja instalacji C.O.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Na terenie planowanej inwestycji znajdują się budynek mieszkalny jednorodzinny - leśniczówka oraz budynek gospodarczy.

3) Wskazanie elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- wykonywanie wszelkich robót w istniejącym budynku objętych pozwoleniem na budowę, szczególnie wykonywanie wykopów wokół budynku w celu docieplenia ścian piwnicy oraz roboty na wysokościach.

4) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- Zespoły przed przystąpieniem do robót budowlanych powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i prac budowlanych, tzw. instruktaż stanowiskowy. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby, zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.
- Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

5) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.

- Nie magazynować materiałów budowlanych na drogach ewakuacyjnych.
- Materiały budowlane zmagazynować na wydzielonym w tym celu pomieszczeniach lub placach.
- Wyznaczyć stanowisko przygotowania elementów stalowych.
- Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez kierownika budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.
- W czasie powstania pożaru lub awarii ewakuację prowadzić zgodnie z ustalonymi drogami ewakuacyjnymi z budynku i placu.

opracował:
arch. Jan Lamprecht

1.3. ZAŁĄCZNIKI:

- 2.3.1 Oświadczenie projektanta
- 2.3.2 Kopia uprawnień i zaświadczenie o przynależności projektanta części architektonicznej
Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że wykonany dla **Skarbu Państwa Pgl Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bogdaniec**, ul. Leśna 17, 66-450 Bogdaniec projekt **Docieplenie budynku leśniczówki Nowiny oraz modernizacja instalacji C.O. z montażem instalacji solarnej** na działkach nr 905/2 obręb ewid. Bogdaniec, jedn. ewid. Bogdaniec ul. Leśna 35, 66-450 Bogdaniec sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
arch. JAN LAMPRECHT
upr. bud. w specjalności
architektonicznej nr LOIA/36/2010

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

z.1/6/2010r.

Gorzów Wlkp., dnia 18.06.2010r.

numeracja akt LOIA/36/2010

DECYZJA

na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Procedura administracyjna (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. **JAN ANDRZEJ LAMPRECHT**

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący Komisji
Zastępca Przewodniczący Komisji
Sekretarz Komisji
Członek Komisji

mgr inż. arch. Leon Szapowałow
mgr inż. arch. Henryk Kustos
mgr inż. arch. Halina Łowejko
mgr inż. arch. Bogdan Rogóż

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





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. JAN ANDRZEJ LAMPRECHT

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **LOIA/36/2010**, jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0156**.

Członek czynny od: 08-07-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 25-03-2015 r. Gorzów Wlkp.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kochański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0156-EDBY-E1B1-AA27-B188

1.4 SPIS RYSUNKÓW

A-1	Szkic sytuacyjny	1:500
A-2	Rzut piwnic	1:50
A-3	Rzut parteru	1:50
A-4	Rzut poddasza	1:50
A-5	Elewacje	1:100
A-6	Schody terenowe	1:25