

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ	
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31	
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBREB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31	
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166	
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biuro@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087	
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.	
Projektant branża: architektura	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski	
Projektant branża: konstrukcja	mgr inż. Grażyna Lokś	
Projektant branża: sanitarna	mgr inż. Elwira Kramm	
Sprawdzający branża: sanitarna	mgr inż. Waldemar Harasimowicz	
Projektant branża: elektryczna	mgr inż. Jacek Konieczny	
Sprawdzający branża: elektryczna	inż. Lech Kosobucki	
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska	
Zawartość teczeki wg spisu na str.2	Liczba egzemplarzy: 1, 2, 3, 4	Gorzów Wlkp. 30.04.2017r.

## Spis zawartości projektu budowlanego

Lp	Treść	Str.
<b>I</b>	<b>Strona tytułowa</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>Spis zawartości projektu budowlanego</b>	<b>2</b>
<b>III</b>	<b>Część formalno-prawna</b>	<b>5</b>
	III/1 Oświadczenie projektantów	6
	III/2 Zaświadczenie o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego i uprawnienia	7
	III/3 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych z kartą rejestracyjną udostępnionej mapy cyfrowej do celów projektowych w skali 1:500	8-13
<b>IV</b>	<b>Inwentaryzacja budowlana      Ocena stanu technicznego budynku</b>	<b>15</b>
	IV/1 Opis techniczny Inwentaryzacja budynku      Ocena stanu technicznego budynku	16-28
	IV/2 ZT/1 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych skala 1:500	29
	IV/2 I/2 Ekspertyza kominiarska	30
	IV/3/ I/1 Rysunek      Rzut piwnicy, skala 1:100	31
	IV/3/ I/2 Rysunek      Rzut parteru, skala 1:100	32
	IV/3/ I/3 Rysunek      Rzut poddasza, skala 1:100	33
	IV/3/ I/4 Rysunek      Rzut dachu, skala 1:100	34
	IV/3/ I/5 Rysunek      Przekrój A-A, skala 1:50	35
	IV/3/ I/6 Rysunek      Elewacje cz1 i 2, skala 1:100	36
	IV/3/ I/7 Rysunek      Elewacje cz 3 i 4, skala 1:100	37
<b>V</b>	<b>Zagospodarowanie terenu</b>	<b>38</b>
	V PZT Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	39-45
	V/1 PZT Rysunek      PZT 01 Plan zagospodarowania terenu, skala 1:500	46

<b>VI</b>	<b>Projekt budowlany Architektura i Konstrukcja</b>		<b>47</b>
	<b>VI A</b>	<b>Opis techniczny Architektura</b>	<b>48-66</b>
	VI/1 A/1	Rysunek Rzut piwnicy, skala 1:100	67
	VI/1 A/2	Rysunek Rzut parteru, faza przebudowy z rozbudową, skala 1:50	67
	VI/1 A/3	Rysunek Rzut parteru, po przebudowie z rozbudową, skala 1:50 Rzut piwnicy, skala 1:100	69
	VI/1 A/4	Rysunek Rzut poddasza, faza przebudowy- okna połaciowe, skala 1:100	70
	VI/1 A/5	Rysunek Rzut dachu, faza przebudowy- okna połaciowe, skala 1:100	71
	VI/1 A/6	Rysunek Przekrój A-A, skala 1:100	72
	VI/1 A/7	Rysunek Ganki B-B, D-D, skala 1:50	73
	VI/1 A/8	Rysunek Ganek i taras C-C, E-E, skala 1:50	74
	VI/1 A/9	Rysunek Elewacje cz1 i 2, skala 1:100	75
	VI/1 A/10	Rysunek Elewacje cz 3 i 4, skala 1:100	76
	VI/1 A/11	Rysunek Zestawienie stolarki, skala 1:100	77
	<b>VI/2 K</b>	<b>Opis techniczny i obliczenia statyczne Konstrukcja</b>	<b>78-85</b>
	VI/2 K/1	Rysunek Rzut fundamentów, skala 1:100	86
	VI/2 K/2	Rysunek Detale B-B, D-D skala 1:50	87
	VI/2 K/3	Rysunek Detale C-C, E-E, D skala 1:50	88
	VI/2 K/4	Rysunek Detale skala 1:5	89
<b>VII</b>	<b>Plan BIOZ - informacja</b>		<b>90-94</b>
<b>VIII</b>	<b>Projekt Branża sanitarna</b>		<b>95</b>
	<b>VIII S</b>	<b>Opis techniczny</b>	<b>96-107</b>
	VIII S/1	Rysunek Projekt piwnica rzut instalacje wod-kan, skala 1:50	108
	VIII S/2	Rysunek Projekt parteru rzut instalacje wod-kan, skala 1:50	109

	VIII/2 S/3	Rysunek Projekt poddasze rzut instalacje wod-kan, skala 1:50	110
	VIII S/4	Rysunek Rzut dachu wentylacje pionów kan.san., skala 1:50	111
	VIII S/5	Rysunek Projekt piarter rzut instalacje wod-kan, skala 1:50	112
	VIII S/6	Rysunek Projekt poddasze rzut instalacje co, skala 1:50	113
	VIII S/7	Rysunek Schemat technologiczny	114
	VIII S/8	Rysunek Kocioł 16 kW	115
<b>IX</b>	<b>Projekt Branża elektryczna</b>		116
	IX E	Opis techniczny	117-119
	IX E/1	Rysunek Instalacja elektryczna budynku Schemat	120
	IX E/2	Rysunek Instalacja elektryczna parter rzut skala 1:50	121

III	Część formalno-prawna
-----	-----------------------

III/1                    Oświadczenie projektantów zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, art.20.ust.4,art.5 ust.1.

III/2                    Zaświadczenie projektantów o przynależności do właściwych Izb Inżynierów i posiadaniu aktualnego ubezpieczenia

III/3                    Mapa do celów projektowych , skala 1:500

OŚWIADCZENIE	
<p>Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.z 2010r.Nr 243 poz 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej – art.20 ust.4 oraz że zapewnia spełnienie podstawowych wymagań określonych w art.5 ust. 1</p>	
Nazwa obiektu i temat:	
<p>BUDYNEK MIESZKALNO - BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM  NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne  Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31</p> <p>PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ W  ŁOŚNIE NA DZIAŁCE O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2  KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</p>	
Adres obiektu:	
<p>DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA  POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE  NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31</p>	
Data: 30.04. 2017 rok	
Projektant	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski
Projektant	mgr inż. Grażyna Lokś
rojektant	mgr inż. Elwira Kramm
Sprawdzający	mgr inż. Waldemar Harasimowicz
Projektant	mgr inż. Jacek Konieczny
Sprawdzający	inż. Lech Kosobucki





















Biuro Projektowe GOART Bożena Tamulska Adres: 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6  
NIP 599-100-71-40 Regon 210005087 tel. 95 7223625, +48 604 593 503 e-mail: goart.pl@interia.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biuro@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

**INWENTARYZACJA**

**I OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU**

Projektant branża: architektura	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski	
Projektant branża: konstrukcja	mgr inż. Grażyna Lokś	
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska	

IV	Inwentaryzacja budowlana
	Ocena stanu technicznego budynku

## 1. OPIS TECHNICZNY

### OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU I INWENTARYZACJA

*dla istniejącego budynku - leśniczówki z funkcją mieszkalno-biurową, położonego w obszarze leśnym, działka o numerze ewidencyjnym 554 obręb 08.0104\_2.0003 Łośno, gmina 0104\_2 Kłodawa powiat gorzowski województwo lubuskie*

#### 1.1 DANE OGÓLNE

##### 1.1.1 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest aktualny stan techniczny istniejącego budynku wolnostojącego leśniczówki o funkcją mieszkalno-biurowej.

Celem jest określenie technicznych możliwości przeprowadzenia następujących robót budowlanych :

I/ zmiana sposobu użytkowania części budynku poprzez wydzielenie biura kancelarii i WC

II/ przebudowa kotłowni w budynku

III/ przebudowa z rozbudową wymienionego budynku poprzez dobudowę:

a/ zadaszenia w formie ganku drewnianego z balustradą, ze schodami, od strony zachodniej - wejście do kancelarii,

b/ zadaszenia w formie ganku drewnianego z balustradą, ze schodami, od strony północnej - wejście do mieszkania,

c/ zadaszenia drewnianego bez balustardy z pochylnią, od strony południowej- wejście do kotłowni,

d/ rozbudowa tarsu od strony wschodniej .

Uwaga: komunikacja dla osób niepełnosprawnych nie jest przewidywana z racji charakterystyki i zakresu funkcjonowania



Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe a budynek stanowi jego własność w całości do użytku służbowego dla służb leśnych.

IV/ wymiana i uzupełnienie ilości okien połaciowych na poddaszu użytkowym użytkowym i zmiana lokalizacji okna wyłazowego kominarskiego z montażem ławki oraz stopni kominarskich na dachu,

V/ w części mieszkalnej na parterze zmiana lokalizacji drzwi przedsonka, i wymiana drzwi do piwnicy,

VI/ osadzenie wkładu stalowego w istniejącym kominie w części mieszkalnej parteru

VII/ inne roboty budowlane związane ze skutkami przebudowy wewnątrz budynku:

- uzupełnienie bądź naprawa okładziny posadzkowej w części mieszkalnej parteru, malowanie wszystkich pomieszczeń; w zakresie tym wystąpią zagadnienia branży instalacyjnej (patrz projekt sanitarny i elektryczny),

VIII/ remont elewacji po robotach przebudowy z rozbudową na budynku:

- naprawa i malowanie, wykonanie opaski odwadniającej, wymiana okładziny cokołowej na nową.

Realizacja tego celu wymaga analizy warunków ustalonych w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane – art. 71 ust.1 pkt 2.

### **1.1.2 Podstawa formalno-prawna**

- a/ zlecenie Inwestora
- b/ uzgodnienia z Inwestorem
- c/ wizja lokalna i inwentaryzacja fotograficzna
- d/ obowiązujące normy i normatywy- aktualne przepisy i warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- e/ mapa sytuacyjna
- f/ materiały archiwalne: ostatnia dokumentacja dotycząca budynku - dokumentacja projektowa budowlana z dnia 12 maja 2008 r. "*Przebudowa i rozbudowa budynku...*" UP-I P. Dudziński

## **1.2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU**

### **1.2.1 Usytuowanie budynku i charakterystyka terenu**

Działka, na której znajduje się budynek ma numer ewidencyjny 554. Jest to działka budowlana obszarze leśnym, położona na terenie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Kłodawa gminy Kłodawa, w powiecie gorzowskim, województwie lubuskim. Rzędne wysokościowe terenu wynoszą 56,6 - 57,1 m n.p.m.

Działka jest otoczona terenem szkółki leśnej z występującą na nim zabudową gospodarczą-socjalną oraz sąsiednią zabudową mieszkalną - budynek służbowy nadleśnictwa. Pozostałe otoczenie lasu oddzielone jest od działki drogą gruntową leśną.

W obrębie granic działki występują elementy trwałego zainwestowania w postaci: istniejącego budynku o funkcji mieszkalno-biurowej, budynku gospodarczego dzielonego ze szkółką leśną. Teren posiada niewielkie zróżnicowanie wysokościowe w granicach 0,5-0,7m, jest utwardzony minimalnym stopniu w strefach komunikacyjnych, bądź postojowych. Działka jest ogrodzona siatką metalową.

Działka uzbrojona jest w podstawowe niezbędne przyłącza - energię elektryczną, wodociąg, instalację kanalizacji sanitarnej do zbiornika bezodpływowego (szamba).

Teren działki jest porośnięty trawą, miejscami leśnym poszyciem a także kilkoma młodymi drzewami i krzewami. Na terenie działki nie występuje uporządkowana zieleń wysoka.

### **1.2.2 Opis ogólny budynku**

Przedmiotowy budynek, przyjmuje się, że wykonany był w początku XX wieku jako jednorodzinny w typowym rozwiązaniu budynku wiejskiego mieszkalnego. Obecnie pełni funkcje leśniczówki z elementami mieszkalno-biurowymi dla potrzeb Inwestora. Budynek jest obiektem parterowym, podpiwniczonym z użytkowym poddaszem; wykonany jest w technologii tradycyjnej, murowany, pokryty tynkiem. Ocieplenie budynku wykonano wcześniej wg projektu budowlanego z 12 maja 2008 roku. Wykonano także odwodnienie budynku, część piwnic zasypano, wprowadzono wentylację grawitacyjną. Wymieniono okna na nowe w technologii z tworzywa sztucznego PCV. Cokół obłożono tynkiem elewacyjnym żywicznym drobnoziarnistym. Nad wejściami do budynku zastosowano zadaszenie z poliwęglanu. Konstrukcja dachu dwuspadowa krokwiowo - jętkowa została wzmocniona bądź wymieniona w części na nową, a pokrycie w wykonaniu lekkim z blachodachówki

czerwonej. Orynnowanie jest wykonane w ocynku z odprowadzeniem wód opadowych do gruntu. Wejścia do budynku mają posadzkę wylewaną pokrytą płytkami bądź z kostki brukowej. Strefie wejścia towarzyszą podjazdy strome, wąskie usytuowane przy ścianach. Drzwi wejściowe współczesne osadzono jako pełne bądź z naświetlem od strony mieszkalnej. Okna piwniczne występują od strony drogi i osłonięte są obudową z tworzywa do poziomu gruntu. Piwnice wentylują kominki metalowe wyprowadzone ponad linię gruntu bądź kratki wentylacyjne w poziomie cokołu. Piwnica jest niska, w strefie zejścia schodami drewnianymi wymiar wynosi poniżej 2,00 m. Ściany w piwnicy są głównie nieotynkowane z odkrytym murem z cegły pełnej i kamienia. Posadka betonowo-ceglana, przesypana tłucznem ceglanym i piaskiem. Kondygnacja parteru jest wyremontowana, wykończona tynkiem wewnętrznym gipsowym, na poddaszu ściany działowe i kolankowe - głównie z płyty G-K. Zastosowano ogrzewanie budynku w oparciu o grzejniki elektryczne. Występuje rozdzielenie poboru energii elektrycznej na 3 liczniki. Na kondygnacji parteru od strony południowej budynku mieści się pomieszczenie kotłowni na paliwo stałe.

Tabela nr 1 *Parametry techniczne budynku*

Parametry techniczne budynku		
Lp.	Opis	Dane liczbowe
1	Powierzchnia zabudowy	157,1 m <sup>2</sup>
2	Kubatura	958,5 m <sup>3</sup>
3	Wysokość kalenicy	8,20 m
4	Zużycie techniczne obiektu ocenia się na 15%	
Ogólnie stan techniczny ocenia się jako dobry.		

Tabela nr 2 *Program użytkowy budynku - istniejący*

<b>Program użytkowy budynku</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Opis</b>	<b>Dane liczbowe w m<sup>2</sup></b>
1	Piwnice	beton
PU	PU	31,00 m <sup>2</sup>
2	Parter	okładziny posadzkowe

	1/Sień	1,4
	2/ Pom. gospodarcze	2,2
	3/ Komunikacja	6,2
	4/ Kuchna	12,5
	5/ Pokój	27,2
	6/ Pokój	8,4
	7/ Kotłownia	12,8
	8/ Pom. gospodarcze	7,9
	9/ Komunikacja	7,9
	10/ Klatka schodowa	5,3
	11/ Komunikacja	4,0
	12/ Łazienka	5,1
	13/ Pokój	16,1
<b>PU</b>	<b>PU</b>	<b>117,2 m<sup>2</sup></b>
<b>3</b>	<i>Poddasze</i>	<i>okładziny posadzkowe</i>
	1.1/ Klatka schodowa	5,4
	1.2/ Komunikacja	16,2
	1.3/WC	2,3
	1.4a/ Pom. Gospodarcze	7,6
	1.4/ Pokój	12,3
	1.5/Łazienka	6,2
	1.6/ Kuchnia aneks	6,1
	1.7/ Pokój	16,7
	1.8/ Pokój	17,3
<b>PU</b>	<b>PU</b>	<b>90,1 m<sup>2</sup></b>
<b>PU budynku</b>		<b>238,3 m<sup>2</sup></b>

### **1.2.3 Warunki geotechniczne podłoża gruntowego**

W dokumentacji archiwalnej z maja 2008 r. wg Z. Nowak, str. nr 5: posadowienie wg kat.I warunków gruntowych. Pod względem geomorfologicznym teren należy do wysoczyzny morenowej, zwanej Równiną Gorzowską. Rzędne wysokościowe terenu wynoszą 56,6-57,1 m npm.

#### **1.2.3/1 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne:**

- w przypowierzchowej budowie geologicznej pod warstwą nasypów o miąższości 0,4-0,6 m występują utwory czartorzędowe, plejstoceny jako osady lodowcowe (głina piaszczysta) i wodnolodowcowe (piaski drobnoziarniste na głęb. 0,6-1,3m)
- woda gruntowa w postaci sączów śródglinowych na głębokości 1,5-1,8 m ppt.

#### **1.2.3/2 Warunki geotechniczne podłoża gruntowego:**

- pod warstwą gleby i nasypów o miąższości 0,4-0,6 m- grunty mineralne, rodzime, spójne

3 warstwy geotechniczne:

1- grunty nasypowe: grunty nienośne, nie określono parametrów geotechnicznych,

2a- gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej na granicy twrdoplastycznej i uogólnionym stopniu plastyczności  $Il=0,50$ ,

2b- gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej i uogólnionym stopniu plastyczności  $Il=0,34$ .

#### **1.2.3/3 Warunki filtracyjne gruntów :**

- w badanym podłożu stwierdzono nasypy piaszczyste, grunty mineralne, rodzime spójne, i lokalne niespoiste,
- własności filtracyjne dla piasków: średnia przepuszczalność
- grunty półprzepuszczalne.

Wnioski:

1. Ze względu, że budynek leśniczówki o funkcji mieszkalno-biurowej zaliczony jest do I kategorii geotechnicznej i posadowiony w prostych warunkach gruntowych - warunki dla projektowanych ganków o konstrukcji lekkiej drewnianej są spełnione w zakresie gruntu.

2. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi i nadmiernym uplastycznieniem gruntów spoistych. Grunty spoiste należy wybrać spod łań fundamentowych i zastąpić podsypką piaszczysto-żwirową zagęszczoną do  $I_p=0,60$ . Grunty są półprzepuszczalne a sączone wody pojawia się dopiero na głęb. 1,5 m ppt.

#### **1.2. 4 Wymogi z punktu widzenia prawa budowlanego**

Wg stanu prawnego na dzień 30 kwietnia 2017 roku Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

Dział III Budynki i pomieszczenia

- oświetlenie § 57 i § 58 wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi są oświetlone światłem dziennym, tym samym spełniają wymogi przepisów
- wysokość pomieszczeń § 72 na parterze 2,62 m, gdzie przewiduje się zastosować nowe zamierzenie projektowe, tym samym spełniają wymogi przepisów. Pozostałe pomieszczenia - poddasze 2,31 m, piwnica poniżej 1,98-1,64 m
- w zakresie wyposażenia technicznego obiekt jest wyposażony w instalacje służące do obsługi budynku, tj. przyłącza wody, kanalizacji i energetyki.
- w zakresie dostępności do drogi obiekt jest usytuowany w obszarze leśnym; dojazd i dojście do działki odbywa się drogą gruntową od strony północnej i od strony zachodniej .
- w zakresie gromadzenia opadów obiekt jest wyposażony system odprowadzenia rynnowego - powierzchniowe na teren działki leśnej zabudowanej.
- rodzaj i zasięg uciążliwości w odniesieniu do budynku związanego z przedmiotem projektu obiekt budowlany, planuje się przebudować wewnątrz i rozbudować na zewnątrz w zakresie stref wejściowych i tarasu a w tym zakresie nie występuje żaden rodzaj uciążliwości z uwagi na przeznaczenie budynku jako mieszkalno-biurowo ;

ewentualny zasięg uciążliwości ogranicza się do powierzchni budynku i terenu własnej działki.

#### Dział IV Bezpieczeństwo pożarowe

-bezpieczeństwo pożarowe § 207 - 257 budynek kwalifikuje się w grupie obiektów ZL - kategorii zagrożenia ludzi § 209 pkt 1.1- ZL III, klasa odporności ogniowej "D" (§212,3).

### 1.3 BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI

Elementy konstrukcyjne: podłóże, ściany, strop są w dobrym stanie technicznym. Wynika to z przeprowadzonych robót budowlanych w oparciu o projekt budowlany wykonany w 2008 roku. Nie występują widoczne odkształcenia i przemieszczenia. Podczas oceny makroskopowej nie stwierdzono zarysowań ani ugięć przekraczających wartości dopuszczalne. Stany graniczne nośności i przydatności do użytkowania nie są przekroczone.

Planowane roboty budowlane w kategorii nieobciążeniowej lekkiej konstrukcji drewnianej ganków nie ingerują w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji istniejącej.

Przeprowadzone roboty remontowe wg projektu z 2008 roku umocniły parametry konstrukcyjno-użytkowe budynku i w stanie obecnym konstrukcja budynku nie zagraża bezpieczeństwu i zdrowiu przebywających w nim osób.

### 1.4 PRZEWIDYWANY ZAKRES ZAMIERZENIA PROJEKTOWEGO

1.4.1 Projekt rozbudowy z przebudową - architektura i konstrukcja

1.4.2 Projekt instalacji sanitarnych

1.4.3 Projekt instalacji elektrycznej

### 1.5 WNIOSKI

1.5.1 Przebudowa w zakresie sposobu użytkowania i rozbudowa w zakresie nowych form ganku oraz powiększonego tarasu jest w pełni możliwa, stosunkowo prosta i łatwa do przeprowadzenia. Jest także racjonalna z punktu widzenia potrzeb inwestora.

1.5.2 Przebudowa zadaszenia nad wejściami do budynku nie zmienia istniejącego rezultatu w zakresie powierzchni zabudowy, kubatury, sposobu użytkowania oraz funkcji.

1.5.3 Planowane roboty budowlane i ich rezultat nie zmieniają dotychczasowego obszaru oddziaływania obiektu, czyli terenu w otoczeniu budynku.

1.5.4 Przebudowa wymaga opracowania projektu budowlanego.

1.5.5 Nie przewiduje się trudności w zachowaniu wymogów określonych w obowiązujących przepisach i normach budowlanych.

Projektant

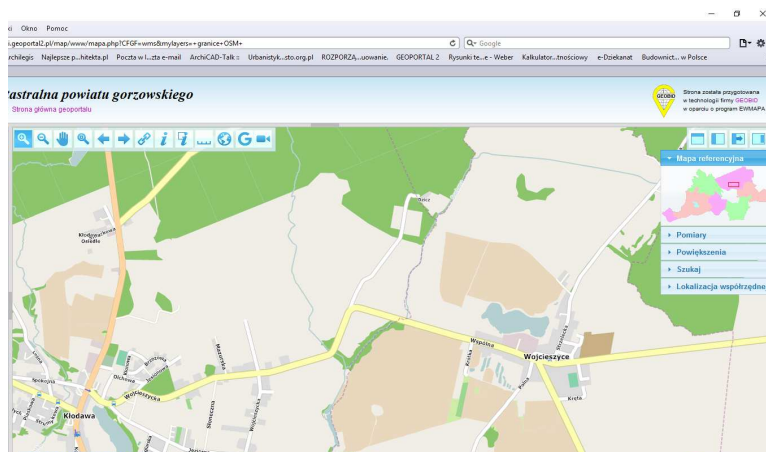
Projektant



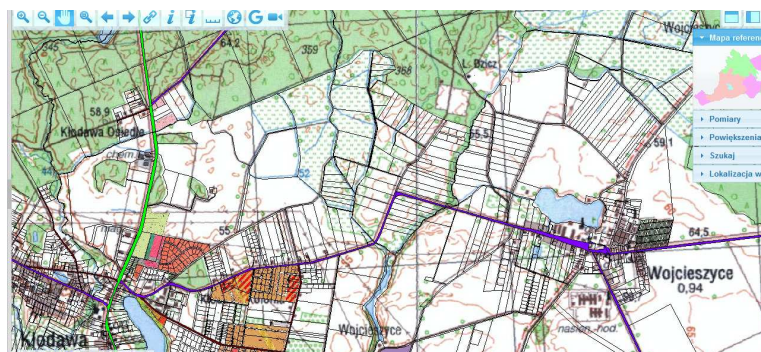
## 2.1 INWENTARYZACJA

1. Sytuacja wg danych kartograficznych, satelitarnych i fotograficznych.

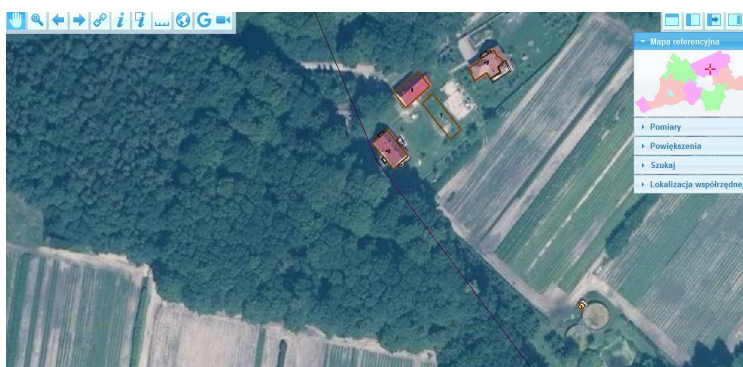
1.1 Lokalizacja (<http://powiatgorzowski.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+granice+OSM+1.>)



1.2 Lokalizacja - informacja wg IK powiatu gorzowskiego (<http://powiatgorzowski.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+granice+OSM+>)



1.3 Lokalizacja -widok wg geoportalu 2 mapa satelitarna ( <http://powiatgorzowski.geoportal2.pl/map/www/mapa.php?CFGF=wms&mylayers=+granice+OSM+>)



## 2. Wizja lokalna

### 2.1 Wiidok elewacji budynku od strony północno-zachodniej . *Autor*



### 2.2 Wiidok elewacji budynku od strony zachodniej . *Autor*



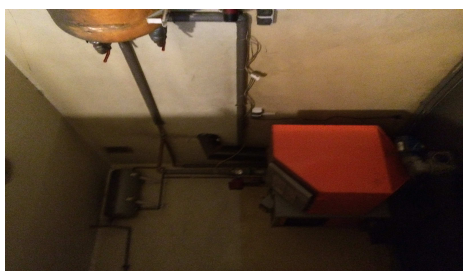
### 2.3 Wiidok elewacji budynku od strony wschodnio-południowej. *Autor*



2.4 Wzrost elewacji budynku od strony południowej. *Autor*



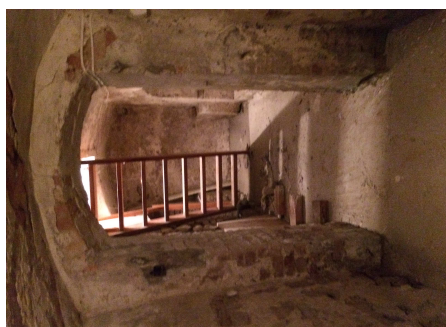
2.4 Wzrost kondygnacji parteru z kotłownią. *Autor*



2.5 Wzrost kondygnacji parteru z rozwiązaniem instalacyjnym. *Autor*



2.6 Wzrost kondygnacji piwnicy. *Autor*



## 2.1 INWENTARYZACJA

### 2.1.2. Rysunki

Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych skala 1:500	
Ekspertyza kominiarska	
Rysunek	Rzut piwnicy, skala 1:100
Rysunek	Rzut parteru, skala 1:100
Rysunek	Rzut poddasza, skala 1:100
Rysunek	Rzut dachu, skala 1:100
Rysunek	Przekrój A-A, skala 1:50
Rysunek	Elewacje cz1 i 2, skala 1:100
Rysunek	Elewacje cz 3 i 4, skala 1:100























Biuro Projektowe GOART Bożena Tamulska Adres: 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6  
NIP 599-100-71-40 Regon 210005087 tel. 95 7223625, +48 604 593 503 e-mail: goart.pl@interia.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biuro@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.

BRANŻA: ARCHITEKTURA

### ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektant branża: architektura	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski	
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska	

<b>V</b>	<b>Zagospodarowanie terenu</b>
----------	--------------------------------

## **OPIS TECHNICZNY**

*do projektu zagospodarowania terenu dla istniejącego budynku - leśniczówki z funkcją mieszkalno-biurową, położonego w obszarze leśnym, działka o numerze ewidencyjnym 554 obręb 08.0104\_2.0003 Łośno, gmina 0104\_2 Kłodawa powiat gorzowski województwo lubuskie*

### **1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.1.1 Projekt budowlany rozbudowy z przebudową budynku o funkcji mieszkalno-biurowej
- 1.1.2 Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 1.1.3 Zlecenie i uzgodnienia z inwestorem
- 1.1.4 Wizja lokalna
- 1.1.5 Obowiązujące normy i przepisy
- 1.1.6 **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** z dnia 12 kwietnia 2002 roku (Dz.U. Nr 75, poz.690) z późniejszymi zmianami - tekst jednolity z 18 września 2015 r. Dz.U. poz 1422 obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. (aktualnie obowiązujący).
- 1.1.7 Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Art 3, ust. 2 i ust.7 i ust. 7a, wg aktualnych przepisów uchwalonych 20 lutego 2015r.

### **1.2 TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest zagospodarowanie terenu działki Nr 554 w Łośnie, gminie Kłodawa, stanowiącego własność Nadleśnictwa Kłodawa.

### **1.3 PRZEDMOT INWESTYCJI**

Zamierzeniem inwestycyjnym jest przebudowa znajdującego na się na tej działce budynku wolnostojącego leśniczówki . Polega ono na :

1/ zmiana sposobu użytkowania części budynku poprzez wydzielenie biura kancelarii i WC

2/ przebudowa kotłowni w budynku

3/ przebudowa z rozbudową wymienionego budynku poprzez dobudowę:

- a/ zadaszenia w formie ganku drewnianego z balustradą, ze schodami, od strony zachodniej - wejście do kancelarii,
- b/ zadaszenia w formie ganku drewnianego z balustradą, ze schodami, od strony północnej - wejście do mieszkania,
- c/ zadaszenia drewnianego bez balustrady z pochylnią, od strony południowej- wejście do kotłowni,
- d/ rozbudowa tarsu od strony wschodniej .

4/ wymiana i uzupełnienie ilości okien połaciowych na poddaszu użytkowym i zmianą lokalizacji okna wyłazowego kominarskiego z montażem ławki oraz stopni kominarskich na dachu,

5/ pozostałe roboty budowlane: w części mieszkalnej na parterze zmiana lokalizacji drzwi przedsonka, wymiana drzwi do piwnicy, osadzenie wkładu stalowego w istniejącym kominie w części mieszkalnej parteru

6/ roboty budowlane związane ze skutkami przebudowy wewnątrz budynku i na elewacji:

- uzupełnienie bądź naprawa okładziny posadzkowej w części mieszkalnej parteru, malowanie wszystkich pomieszczeń; w zakresie tym wystąpią zagadnienia branży instalacyjnej (patrz projekt sanitarny i elektryczny),
- naprawa i malowanie elewacji, wykonanie opaski odwadniającej, wymiana okładziny cokołowej na nową i inne.

Rozwiązania projektowe zapewniają spełnienie podstawowych wymagań określonych w art.5 Ustawy Prawo Budowlane, przepisach techniczno-budowlanych, zasadach wiedzy technicznej i uzasadnionych interesów osób trzecich.

## **1.4 CHARAKTERYSTYKA TERENU ISTNIEJĄCEGO**

1.4.1 Działka objęta opracowaniem projektowym stanowi własność inwestora: Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa



ul. Gorzowska 31. Wydzielony teren ma kształt wielokąta zbliżonego do prostokąta. Konfiguracja terenu jest wypłaszczona z lekkim zróżnicowaniem poziomym.

Położona na rzędnej między 56.35 m npm na północy a 55,74 m npm na południu, od wschodu 56,05 m npm  
ppp= +- 0,00= 56.91 m npm.

Na terenie działki znajduje się budynek wolnostojący jako mieszkalny jednorodzinny, w prostej bryle budowlanej, z dachem dwuspadowym. Ponadto, na działce od strony północno- wschodniej usytuowany jest budynek o funkcji gospodarczej, którego część zajmuje sąsiednią działkę. Tam stanowi zaplecze socjalne dla szkółki leśnej.

#### 1.4.2 Ochrona przyrody i dóbr kultury

Teren zamierzenia inwestycyjnego nie jest objęty wymaganiami w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Nie jest też objęty MPZP.

Inwestycja planowana nie narusza przepisów ogólnie obowiązujących ani też przepisów Lasów Państwowych.

### **1.5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### 1.5.1 Kształtowanie ładu przestrzennego

W ramach opracowania przewiduje się przebudowę istniejącego budynku od strony trzech wejść do budynku. Przebudowa ma polegać na powiększeniu zadaszania w celu zabezpieczenia ochrony przed warunkami atmosferycznymi stref wejścia w postaci zadaszonych ganków w lekkiej konstrukcji drewnianej. Wejście do kotłowni zostanie połączone z nowym układem pochylni. Przebudowie zostanie poddany taras, co będzie polegało na powiększeniu jego powierzchni i oskarpowaniu.

Planowana inwestycja nie powoduje kolizji z istniejącymi podziemnymi i nadziemnymi elementami infrastruktury technicznej.

#### 1.5.2 Charakterystyka zamierzenia inwestycyjnego

Planowana przebudowa, zawiera elementy rozbudowy poprzez zmianę powierzchni elementów przylegających do elewacji, jak podesty, schody, pochyllnie, taras.

Forma ganku drewnianego to lekka konstrukcja drewniana, jedna kondygnacja nadziemna, niepodpiwniczona, dach dwuspadowy o kącie nachylenia  $28^{\circ}$  oraz jednospadowy o kącie nachylenia  $18^{\circ}$ . Wysokość zadaszenia mieści się poniżej linii okapu budynku i wynosi 3,06 m oraz 3,05 m.

#### 1.5.3 Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie dokumentacji archiwalnej projektu budowlanego z 2008 roku, str.5. Posadowienie wg kat.I warunków gruntowych. Rzędne wysokociowe terenu 56,6-57,1 m npm.

##### 1/ Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne:

- w przypowierzchowej budowie geologicznej pod warstwą nasypów o miąższości 0,4-0,6 m występują utwory czwartorzędowe, plejstoceny jako osady lodowcowe (głina piaszczysta) i wodnolodowcowe (piaski drobnoziarniste na głęb. 0,6-1,3m)
- woda gruntowa w postaci sączeń śródglinowych na głębokości 1,5-1,8 m ppt.

##### 2/ Warunki geotechniczne podłoża gruntowego:

- pod warstwą gleby i nasypów o miąższości 0,4-0,6 m- grunty mineralne, rodzime, spoiste

##### 3 warstwy geotechniczne:

- 1- grunty nasypowe: grunty nienośne, nie określono parametrów geotechnicznych,
- 2a- gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej na granicy twrdoplastycznej i uogólnionym stopniu plastyczności  $II=0,50$ ,
- 2b- gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej i uogólnionym stopniu plastyczności  $II=0,34$ .

##### 3/ Warunki filtracyjne gruntów :

- zmian w zakresie n- w badanym podłożu stwierdzono nasypy piaszczyste , grunty mineralne, rodzime spoiste, i lokalne niespoiste,
- własności filtracyjne dla piasków: średnia przepuszczalność

- grunty półprzepuszczalne.

Projektowane ganki o konstrukcji lekkiej drewnianej oraz ich niewielkie gabaryty nie stawiają wymagań specjalistycznych w zakresie gruntu. Podobnie linia poszerzenia powierzchni tarasu. Ze względu, że budynek leśniczówki zaliczony jest do I kategorii geotechnicznej i posadowiony w prostych warunkach gruntowych - warunki dla projektowanych ganków, tarasu i pochylni są spełnione w zakresie gruntu.

#### 1.5.4 Linie zabudowy

Nie dotyczą. Działka jest usytuowana pośród terenów leśnych, gdzie nie występuje linia zabudowy.

#### 1.5.5 Warunki nasłonecznienia i przesłaniania

Nie dotyczą. Planowane zamierzenie inwestycyjne nie wnosi zmian w zakresie przesłaniania nasłonecznienia z racji niewielkiej powierzchni (wzrost o 0,88%), kubatury, formy i wysokości zabudowy.

#### 1.5.6 Wpływ na środowisko

Inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Rozbudowa, ze względu na małą wysokość i ogólnie niewielkie gabaryty, nie powoduje istotnego zaciemniania czynnego terenu działki poza istniejącą powierzchnią zabudowy.

#### 1.5.7 Komunikacja

Bez zmian. Istniejące rozwiązanie komunikacyjne:

- zjazd na działkę z drogi leśniej gruntowej od strony północnej,
- w komunikacji pieszej wejście od strony północnej równoległe ze zjazdem oraz drugie wejście od strony zachodniej - wejście do kancelarii
- miejsce postojowe dla samochodów istniejące - od strony północnej i od strony zachodniej.

Uwaga: komunikacji dla osób niepełnosprawnych nie przewiduje się z racji służbowego charakteru budynku jako leśniczówki dla potrzeb właściciela Lasów Państwowych PGL.

#### 1.5.8 Uzbrojenie działki- infrastruktura techniczna

Bez zmian. Działka zawiera przyłącza wodociągowe i energetyczne. Rozwiązanie kanalizacyjne lokalne w formie zbornika bezodpływowego na nieczystości stałe- szamba jest

usytuowane w północnej części za ogrodzeniem działki. Tym samym spełnia wymagania wg Rozdz. 7 § 36,2.

Niniejsza dokumentacja projektowa nie zawiera zmian w zakresie infrastruktury technicznej w obrębie działki. Projekt sanitarny i projekt elektryczny wnoszą rozwiązania w obrębie budynku.

#### 1.5.9 Gromadzenie odpadów stałych

Bez zmian. Miejsce gromadzenia odpadów stałych następuje w zamkniętych pojemnikach i położone jest w północnej części działki, na utwardzonym podłożu przy ogrodzeniu w sąsiedztwie bramy wjazdowej.

#### 1.5.10 Zieleń i ogrodzenie

1. Działka zawiera w całości powierzchnię biologiczną czynną z wyłączeniem zabudowy leśniczówki, budynku gospodarczego i niewielkiego pasa nawierzchni twardej w otoczeniu budynku gospodarczego.. Nawierzchnia komunikacji kołowa i piesza jest utwardzona bądź wyłożona brukiem betonowym.

Zieleń uporządkowana ma postać trawnika, miejscami o charakterze poszycia leśnego, nasadzeń kilku drzew i krzewów.

2. Projekt przewiduje charakterystykę nawierzchni o nawierzchni utwardzonej pokrytej żwirem ze swobodnym układem płytek brukowych w pasie komunikacji pieszej w kierunku wejścia do mieszkania.

Projekt nie przewiduje lokalizacji placu zabaw ani urządzeń rekreacyjnych.

3. Ogrodzenie działki występuje w formie siatki metalowej na słupkach metalowych. Ażurowa brama wjazdowa i furtki otwierają bezkolizyjnie nie naruszając przepisów warunków technicznych. Wymiary ich spełniają wymagania w zakresie szerokości: brama ma powyżej 2,4 m, furtki powyżej 0,9m.

## 1.10 BILANS TERENU

Tabela Nr 1 *Tabela bilansu terenu*

<i>Bilans terenu</i>			
<i>Lp.</i>	<i>Opis</i>	<i>Powierzchnia w m<sup>2</sup></i>	<i>Powierzchnia w %</i>
1.	Powierzchnia całkowita o działki objęta opracowaniem	1298,6	100%
2.	Powierzchnia zabudowy budynku (PZ)	157,1	12,09%
3.	Powierzchnia zabudowy z istniejącymi gankami i tarasem	koł 6,7; mieszk 5,1; front/kancelaria 3,6; taras 12,2; razem= 27,6	2,12%
4.	<b>Powierzchnia zabudowy ganków i tarasu</b>	koł 7,0;mieszk 6,24; front /kancelaria 5,56; taras 20,0; razem= 38,8	2,98%
5.	Powierzchnia zabudowy PZ wraz z istniejącym budynkiem gospodarczym - łącznie	157,1+63,1+27,6 =247,6	19,06%
6.	Powierzchnia zabudowy PZ wraz z istniejącym budynkiem gospodarczym - łącznie <u>stan projektowany</u>	157,1+63,1+38,8 =259	<u>19,94%</u>
7.	Powierzchnia nawierzchni utwardzonej w granicach działki	100	7,7%
8.	Powierzchnia biologicznie czynna	951,0	73,23%
9.	Powierzchnia biologicznie czynna z zaprojektowanymi rozwiązaniami budowlanymi	939,6	72,35%

Parametry i wskaźniki kształtowania projektowanej zabudowy określają zamierzenie projektowe na poziomie stabilnym i nie zaburzają charakterystyki dotychczasowego stanu.

Wskaźnik powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu działki wzrósł zaledwie o 0,88%.

Projektant





Biuro Projektowe GOART Bożena Tamulska Adres: 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6  
NIP 599-100-71-40 Regon 210005087 tel. 95 7223625, +48 604 593 503 e-mail: goart.pl@interia.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biuro@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.

BRANŻA: ARCHITEKTURA

### ARCHITEKTURA I KOSTRUKCJA

Projektant branża: architektura	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski
Projektant branża: konstrukcja	mgr inż. Grażyna Lokś
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska

BRANŻA: <b>ARCHITEKTURA</b>	
Projektant branża: architektura	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska

VI/1	Projekt budowlany Architektura
------	--------------------------------

## OPIS TECHNICZNY

*do projektu architektoniczno-budowlanego robót budowlanych na budynku - leśniczówki z funkcją mieszkalno-biurową, położonego w obszarze leśnym, działka o numerze ewidencyjnym 554 obręb 08.0104\_2.0003 Łośno, gmina 0104\_2 Kłodawa powiat gorzowski województwo lubuskie*

### 1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1.1 Zlecenie Inwestora

1.1.2 Uzgodnienia z Inwestorem

1.1.3 Wizja lokalna

1.1.4 Obowiązujące normy i normatywy- aktualne przepisy i warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

1.1.5 **Ustawa Prawo budowlane - tekst ujednolicony Dz.U. poz. 1777 z 2015r., art 5. pkt 1**



## **1.2 ZAKRES OPRACOWANA**

Dokumentacja projektowa obejmuje :

1.2.1 przebudowa wnętrza budynku powodująca zmianę sposobu użytkowania poprzez przystosowanie połudnowo-zachodniej części budynku na potrzeby biura kancelarii Nadleśnictwa Kłodawa na działce Nr 554 w Łośnie; strefa ta zawierać będzie pokój biurowy, pomieszczenia sanitarne i strefę wejścia z częścią wewnętrzną - korytarzem i częścią zewnętrzną - gankiem;

1.2.2 przebudowa kotłowni na paliwo stałe w części południowej budynku oraz przebudowę strefy wejścia do kotłowni z podjazdem i zadaszeniem;

1.2.3 przebudowa z rozbudową strefy wejścia do części mieszkalnej w części zewnętrznej-gankiem

1.2.4 przebudowa z rozbudową tarasu od strony wschodniej

1.2.5 roboty budowlane towarzyszące, jak: wymiana drzwi zewnętrznych, zmiana lokalizacji drzwi wewnętrznych w części mieszkalnej, modernizacja trzonu komina w strefie mieszkalnej, wykonanie robót naprawczych po robotach zasadniczych budowlanych na elewacji i w otoczeniu budynku, uporządkowanie funkcjonalne terenu działki w tym w zakresie komunikacji;

1.2.6 powiązane z zamierzeniem inwestycyjnym to: zmiana funkcjonowania systemu wodno-kanalizacyjnego i grzewczego w budynku, przystosowanie instalacji elektrycznej do nowego rozwiązania funkcjonalnego.

1.2.7 Dokumentacja projektowa nie obejmuje rozwiązania użytkowania budynku przez osoby niepełnosprawne ze względu, iż jest to budynek służbowy - *leśniczówka* - nakierowany użytkowo na działalność służb leśnych Lasów Państwowych .

## **1.3 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA PRZEBUDOWY Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU I POZOSTAŁYCH ROBÓT BUDOWLANYCH**

1.3.1 Według ostatnich robót budowlano-modernizacyjnych (wg projektu z 2008 roku) istniejący budynek parterowy zabezpieczono przed degradacją strukturalną i został przystosowany do funkcji z trzema strefami użytkownika: mieszkalna, ogólnego przeznaczenia służbowego i kotłowni. Dojście do piwnicy jest możliwe ze strefy mieszkalnej. Budynek został zabezpieczony w strefie fundamentów i piwnicy - osuszony

i wentylowany. Stropy także zostały wzmocnione i wyrównane. Ściany zewnętrzne ocieplono i wymieniono okna i drzwi wg poziomu standardowego. Przekrycie dachu wykonano wówczas w blachodachówce opartej na wyremontowanej i ocieplonej więźbie dachowej oraz wzmocniono kominy.

1.3.2 W ramach niniejszej dokumentacji projektowej budynek zostanie przystosowany do wiodącej funkcji: biura kancelarii Nadleśnictwa Kłodawa w oddziale Łośno na działce nr 554 oraz towarzyszącej funkcji - części mieszkalnej rodzinnej prowadzącego kancelarię.

1.3.3 W ramach wytyczonych celów inwestycyjnych wskazanych przez inwestora zaprojektowano: funkcjonalne zadaszenia - ganki nad trzema wejściami w lekkiej konstrukcji drewnianej, powiększono też funkcjonalnie taras, określono sposób użytkowania działki.

1.3.4 Według założonego programu funkcjonalnego zmodernizowano rozwiązanie systemu grzewczego i wodno-kanalizacyjnego- przebudowa kotłowni.

1.3.5 Według zakresu opracowania.- przebudowa rozwiązania instalacji elektrycznej.

1.3.4 Przebudowa z rozbudową zadaszenia istniejącego:

a/ postawienie ganku z funkcjonalnym zadszeniem od strony frontowej budynku z wejściem do biura kancelarii; konstrukcja drewniana lekka, balustada, przekrycie wg istniejącego przekrycia dachu budynku z balchodachówki, nachylenie dwuspadowego dachu ganku - kąt  $28^{\circ}$ , odprowadzone wody deszczowej do zbiorników cementowych dekoracyjnych w gruncie z rzygaczy/garłaczy w ocynku, konstrukcja zadaszenia nie ingeruje w istniejącą konstrukcję dachu, posadzka w systemie producenta płyt i bruku na przykładzie "Zielbruk".

b/ postawienie ganku z funkcjonalnym zadszeniem od strony szczytowej północnej budynku z wejściem do mieszkania; konstrukcja drewniana lekka, balustada, przekrycie wg istniejącego przekrycia dachu budynku z balchodachówki, nachylenie dwuspadowego dachu ganku - kąt  $28^{\circ}$ , odprowadzone wody deszczowej do zbiorników cementowych dekoracyjnych w gruncie z rzygaczy/garłaczy w ocynku, posadzka w systemie producenta płyt i bruku na przykładzie "Zielbruk".

c/ postawienie ganku z funkcjonalnym zadszeniem od strony szczytowej połudnowej budynku z wejściem do kotłowni; konstrukcja drewniana lekka, bez balustrady, przekrycie wg istniejącego przekrycia dachu budynku z balchodachówki, nachylenie jednospadowego dachu ganku - kąt  $18^{\circ}$ ,

odprowadzone wody deszczowej do zbiornika cementowego w gruncie z rzygacza/garłacza w ocynku, posadzka podjazdu w systemie producenta bruku na przykładzie "Zielbruk", oskarpowanie obrzeży podjazdu niwelujące różnice poziomów gruntu

d/ powiększenie funkcjonalne tarasu, posadzka w systemie producenta płyt i bruku na przykładzie "Zielbruk", oskarpowanie krawędzi niwelujące różnice poziomów gruntu oraz ułatwiające łagodne zejście do strefy ogrodu.

#### 1.4 DANE O BUDYNKU

Tabela Nr 1 *Dane o budynku*

<i>Lp.</i>	<i>Opis</i>	<i>Jednostki m i m<sup>2</sup></i>
1	Długość budynku	1628 m
2	Szerokość budynku	965 m
3	Ilość kondygnacji nadziemnych budynku	1 kondygn. i poddasze użytkowe
4	Wysokość kalenicy budynku	8,20 m
5	Powierzchnia zabudowy budynku	157,1 m <sup>2</sup>
6	1 ganek ( kancelaria) wymiary ze stopniami: długość i szerokość;wysokość	2,40 x 2,40 [m] 3,06 [m]
7	2 ganek (mieszkanie) wymiary ze stopniami: długość i szerokość; wysokość	2,60 x 2,40 [m] 3,06 [m]
8	3 ganek ( kotłownia) wymiary podjazdu - długość i szerokość; wysokość	3,41 x 1,40/ (2,00) [m] 3,05 [m]
9	Powierzchnia tarasu długość /szerokość	4,00 x 5, 00 [m]
10	Powierzchnia ganków i tarasu	38,8 m <sup>2</sup>

## 1.5 PROGRAM UŻYTKOWY PROJEKTOWANY

Tabela Nr 1 **Strefa zewnętrzna**

<i>Lp.</i>	<i>Opis stanu projektowanego</i>	<i>Jednostki m<sup>2</sup></i>
1	Ganek nr 1 wejście do kancelarii	5,76
2	Ganek nr 2 wejście do mieszkania	6,24
3	Ganek nr 3 wejście do kotłowni podjazd	7,00
4	Taras	20,00
5	RAZEM	39,0 m <sup>2</sup>

Tabela Nr 2 **Strefa wewnętrzna**

<i>Lp.</i>	<i>Opis stanu projektowanego</i>	<i>Jednostki m<sup>2</sup></i>
1	<b>Komunikacja</b>	<b>4,2</b>
2	<b>Kancelaria</b>	<b>12,0</b>
3	<b>WC</b>	<b>3,7</b>
4	Kotłownia	9,9
5	Przedsionek kotłowni	3,3
	RAZEM	41,3 m <sup>2</sup>

Spełnione są założenia dotyczące powierzchni procentowej lokalu użytkowego Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku art.3, ust.2a. Powierzchni projektowana nie przekracza 30% powierzchni całkowitej obiektu.

Tabela Nr 3 *Zestawienie pow.lokalu użytk. wg wymogów*

Powierzchnia całkowita obiektu	Powierzchnia lokalu	% pow. proj do istn.
113,6+103,2= 216,8m <sup>2</sup>	4,2+12,0+3,7= 19,9m <sup>2</sup>	<b>9,18 %</b>

## **1.6 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ**

### **1.6.1 Warunki gruntowo-wodne**

Na podstawie dokumentacji archiwalnej projektu budowlanego z 2008 roku, str.5. Posadowienie wg kat.I warunków gruntowych. Rzędne wysokociowe terenu 56,6-57,1 m npm.

#### **1/ Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne:**

- w przypowierzchowej budowie geologicznej pod warstwą nasypów o miąższości 0,4-0,6 m występują utwory czartorzędowe, plejstocieńskie jako osady lodowcowe ( glina piaszczysta) i wodnolodowcowe (piaski robnoziarniste na głęb. 0,6-1,3m)
- woda gruntowa w postaci sączeń śródglinowych na głębokości 1,5-1,8 m ppt.

#### **2/ Warunki geotechniczne podłoża gruntowego:**

- pod warstwą gleby i nasypów o miąższości 0,4-0,6 m- grunty mineralne, rodzime, spoiste

#### **3 warstwy geotechniczne:**

- 1- grunty nasypowe: grunty nienośne, nie określono parametrów geotechnicznych,
- 2a- gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej na granicy twrdoplastycznej i uogólnionym stopniu plastyczności  $II=0,50$ ,
- 2b- gliny piaszczyste o konsystencji plastycznej i uogólnionym stopniu plastyczności  $II=0,34$ .

#### **3/ Warunki filtracyjne gruntów :**

- zmiany w zakresie n- w badanym podłożu stwierdzono nasypy piaszczyste , grunty mineralne, rodzime spoiste i lokalne niespoiste,
- własności filtracyjne dla piasków: średnia przepuszczalność
- grunty półprzepuszczalne.

Projektowane ganki o konstrukcji lekkiej drewnianej oraz ich niewielkie gabaryty nie stawiają wymagań specjalistycznych w zakresie gruntu. Podobnie linia poszerzenia powierzchni tarasu. Ze względu, że budynek leśniczówki zaliczony jest do I kategorii geotechnicznej i posadowiony w prostych warunkach gruntowych

- warunki dla projektowanych ganków, tarasu i pochylni są spełnione w zakresie gruntu; projekt zakłada posadowienie fundamentów na głębokości mniejszej niż -1,5m ppt.

#### 1.6.2 Fundamenty ganku

1. Projektowana lokalizacja rozwiązań budowlanych odnosi się do miejsca istniejących fundamentów podestów, schodów, pochylni i tarasu. Miejsca usytuowane w zadanych wejściach zawartych w zamierzeniu budowlanym w postaci ganków i tarasu nie zmieniają się.

2. Posadowienie mieści się na rzędnej między 56,35 m nrm na północy a 55,74 m nrm na południu, od wschodu 56,05 m nrm.

ppp= +- 0,00= 56.91 m nrm      ppf +- 0,90= 56.01 m nrm .

3. Projektowane rozwiązanie budowlane dla ganków drewnianych na gruncie ma postać betonowych stóp połączonych ławą.

Zaprojektowano rozwiązanie systemowe wg LAMMIN BETONI szalunków traconych ze zbrojeniem. Posadowienie na głębokości -0,90 m na podkładzie 10 cm chudego betonu klasy C8/10 (B10). Warstwa główna wylewana w szalunkach traconych: beton C16/20 (B20). Uwzględnić w wierzchniej warstwie zastosowanie okładziny posadzki z płyt i kostki betonowej o grubości 8 cm na posypce z chudego betonu.

Stopy pod słupy drewniane:

typ P34 400x400 (szer. dł.); pręty 4Ø12mm, łączenia strzemionami; zbrojenie zamknięte od góry. Podstawa słupa kotwiona mechanicznym złączem ocynkowanym ogniowo, wymagany dystans od poziomu posadzki max 50mm.- typ PV podstawa mocowana za pomocą gwoździ pierścieniowych CNA, wkrętów ciesielskich. ukryta.

Ławy fundamentowe:

typ LT24 szer. 400, zbrojenie podstawowe 3T8 wzdłużne, T6K200 poprzeczne

- forma fundamentowa TASSU, wykonana z siatki stalowej laminowanej folią PE, typ LT 24

- drut wiązałkowy wymaga zastosowania klucza zbrojarskiego .

Ściany fundamentowe:

z bloczków betonowych 380x240x120, w wiązaniu pospolitym, na zaprawie cementowej cienkowarstwowej M3, na pełnej spoinie. Ściany postawione na ławie izolowanej bitumem (lub wymiennie 2x papa na lepiku).

Stopy drewnianych ganków nie posiadają kotew na wsporniki dla posadowienia trwałego słupów drewnianych, kotwy są montowane mechaniczne po związaniu betonu w połączeniu ze słupami drewnianymi konstrukcji ganku- podstawą ukrytą PPS/PPB. Taras i podjazd opierają się na ławach.

#### 1.6.3 Ściany ganku

Ganek zaprojektowano z materiału drewnianego (sosna) jako konstrukcja ażurowa z desek na słupach drewnianych 16x16 cm. Stopy słupów oraz dolne deskowania balustrady posiadają 1cm kołnierz izolujący z blachy miedzianej o grubości 1mm. Stopa kotwiona mechanicznie na fundamencie betonowym podstawą ukrytą PPS/PPB z dystansem od posadzki z bruku na 50 mm. Drewniane elementy impregnowane i malowane bejcą na kolor. Wymiary 8x10 cm i 6x10 cm, poziome i ukośne. Podwójne zabezpieczenie: materiał ochronny Drewnochron Grunt i Impregnat Ekstra Powłokotwórczy w kolorze. Wg *Sadolin*. Kolor ciemny orzech.

#### 1.6.4 Ściany wewnętrzne działowe w budynku i sufit w kotłowni

1. Projektowane ściany wewnętrzne działowe o grubości 8 i 11,5 cm z cegły wg *Porotherm* ze względu na wysokie parametry wytrzymałościowe, w tym REI .

- Porotherm8 P+W, 8/498/238 [mm] , 2 wg PN-en 1996-1-1; **A1; REI 120**

- Porotherm11.5P+W, 11.5/498/238 [mm] , 2 wg PN-en 1996-1-1; **A1**

Zaprawa wg zaleceń producenta.

2. Sufit w kotłowni- materiał zabezpieczający spełnienie **warunków p.poż** z płyty gipsowej nie zawierającej domieszek lub warstw organicznych- sklasyfikowane jako materiał niepalny spełniający kryteria euroklas A1 wg normy PN-EN 13501-1.:

- **homogeniczna płyta gipsowa** zbrojona włóknami celulozowymi RigidurSpecjalnae płyta gipsowa wg normy PN-EN 15283-2 (**klasa reakcji na ogień A1**) na przykładzie Saint-Gobain Construction Products Polska (lub równorzędne) spełniające kryteria euroklasy A1 wg normy PN-EN 13501-1.

3. Nadproże wg Porotherm 3x 125 cm; minimalna długość podparcia 125 mm, zbrojenie - pręty podłużne 2 o średnicy Ø 7mm.

Nadproża w nowych ścinach działowych - pojedyncze i podwójne.

4. Tynk cementowo-wapienny. Farba wewnętrzna lateksowa, kolor biały.

5. WC: okładzina do wysokości 210 cm z płytek gresowych ; wg producenta *Nowa Gala*, wzór Concept CN02 29,7x29,7 cm .

#### 1.6.5 Ściany zewnętrzne budynku- roboty przy elewacji budynku.

Elewacja budynku wymaga remontu po robotach budowlanych, takich jak: wymiana drzwi zewnętrznych, zamurowane nadświetle nad drzwiami wejściowymi do części mieszkalnej, montaż ganków. Budynek istniejący jest docieplony. Należy wykonać obróbkę tynkarską, położyć tynk silikatowy o fakturze tzw. baranka barwiony w masie na kolor bieli antycznej wg przykładu *CAPAROL* próbnik AmhiSilan nr Savanne 18.

2. Cokół budynku - wymiana okładziny z masy żywicznej i położenie cegły elewacyjnej o grubości 2,6 cm. Cegła elewacyjna - montować do podłoża na szeroką fugę 1,2 cm w kolorze cementowym , cofniętą od lica na 2 mm. Murki przy oknach piwnicznych w nowej okładzinie na kołnierzu i przekryte trwale szybą zbrojoną.

Materiał okładzinowy na cokół :

wg systemu "*COMBRUK*" seria Multicolor 1, kolor szarobeżowy, 2,6 x 8,0 x 27,0 cm .

3. W pasie przyziemia- opaska przy budynku. Położenie opaski drenującej o szerokości 50 cm uniemożliwiającej zatrzymanie wody z opadów w pasie przydomowym. Po wykonaniu montażu nowego cokołu, o zróżnicowanej wysokości między 56 a 30 cm .

1.6.6 Daszek ganku - zaprojektowano jako jednospadowy i dwuspadowy drewniany z desokwaniem obustronnym w formie podbitki i przekrytym blachodachówką. Konstrukcja ganku drewniana lekka (sosna).

#### 1.6.7 Okna połaciowe dachu budynku istniejącego

1. Okna połaciowe wg systemu *VELUX*. Okna połaciowe drewniane +EPS do pomieszczeń ogrzewanych na poddaszu; *VELUX GLL FK 08*, szyba klejona bezpieczna P2A, Uw=1,3; otwór po zewn 66x140cm, konstrukcja ThermoTechnology.

2. Okno wyjazowe do montażu w pomieszczeniach nieogrzewanych - na strychu; *VELUX GVT* szyba zespolona 16 mm, ościeżnica z czarnego poliuretanu , otwór wyjściowy 49x76 cm, dolna część z profilem antypoślizgowym.

#### 1.6.8 Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie ganków



1. Ocynkowane; rynny o średnicy nie większej niż 80mm
2. Ocynkowane spusty dekoracyjne w kształcie głowy zwierzęcej (rzygacze/gargulce). Odpływ wody opadowej do cementowych form dekoracyjnych ustawionych pod gargulcami
3. Obróbki blacharskie wokół daszków na elewacji .

#### 1.6.9 Posadzka na gruncie i schody – na miejscu istniejących fundamentów

1. Warstwy posadzki na gruncie: okładzina wierzchnia na posadzce -kostka brukowa grub. 8 cm, podsypka piaskowo-cementowa max 2cm. Zagrunтовanie bitumem . Warstwa konstrukcyjna- beton klasy C12/15 (B12) ze zbrojeniem rozproszonym z włókien stalowych - 10 cm. Warstwa odsączająca zagęszczona mechanicznie C12/15 (chudy beton) - 10 cm. Piasek 15 cm . Grunt rodzimy
2. Stopnie: monolityczne 90,0 x 40,0 x 12,0 cm, (zewnątrzne skrócone fabrycznie do wymiarów wg projektu). Wysunięcie do 350 mm (na zakładkę 5,0 cm). Montaż wg zaleceń producenta - przy zastosowaniu zewnętrznym.
3. Podłoże ganków i tarasu po wypoziomowaniu ze spadkiem właściwym od strony budynku oraz względem zaprojektowanych wartości -0,02m. Okładzina posadzki montowana jest na tzw. „spad” z wysunięciem 1 cm krawędzi poza nowe ławy i mur fundamentowy obłożony w części odsłoniętej cokołem cegły elewacyjnej. W przypadku podjazdu i tarasu zróżnicowane wysokości względem terenu zniwelować oskarpowaniem i wykończyć trawą w rolce.

Materiał okładzinowy na posadzki i stopnice.

##### 3.1. Kostka brukowa betonowa :

wg "Zielbruk"; na obrzeża seria "Lima", grubość 8 cm , wymiary 18x12cm, 12x12cm, 9x12 cm, melanz- szary+ barwy jesieni : na pole wewnętrzne seria "URICA" grubość 8 cm wymiary 32x24, 8x16, 24x16,16x16cm, barwy jesieni;

##### 3.2. Bloki stopnicowe:

monolityczne betonowe o grubości 12 cm wg producenta;"Zielbruk" 40x12x90 cm, fabrycznie cięte bloki zewnętrzne/ krawędziowe do długości 75 cm; montaż na zakładkę 10 cm wg zaleceń producenta.

#### 1.6.10 Posadzka wewnątrz budynku

Zaprojektowane pomieszczenia wewnątrz budynku - komunikacja- korytarz, kancelaria, sanitariat, kotłownia z przedsionkiem - mają nową posadzkę. Po usunięciu

istniejącej okładziny ocenić stan techniczny podłoża, wykonać konieczne naprawy w zakresie uzupełnienia jastrychu, poziomej izolacji p-w, masy samopoziomującej.

1. Pomieszczenia: kancelaria, komunikacja , sanitariat: okładzina wierzchnia posadzki - gres 9 mm.

Materiał okładzinowy:

- imitacja desek-producent wg *Ceramika Paradyż, My Way*, 14,8x119,8 cm, wzór *Noce Naturale* (kolor dębowy), fuga 2 mm w kolorze płytek. Cokół cięty z szerokości płytki do 1/2.

2. Kotłownia z przedsionkiem: - gres przemysłowy o grubości 9 mm. Cokół cięty z szerokości płytki do 1/3. (10 cm).

Materiał okładzinowy:

wg producenta *Nowa Gala* 30x30 cm grubość 9 mm, szary melanz; fuga 3 mm w kolorze płytek.

#### 1.6.11 Posadzka na terenie działki- komunikacja piesza i kołowo- piesza

1. Strefę komunikacji pieszo-jezdnej na terenie działki konstruuje nawierzchnia szutrowa z kruszywa/ żwiru o średnicy 8-22 mm i grubości 10 cm ustabilizowanego mechanicznie, warstwy odsączającej 10 cm z pasku ustabilizowanego mechanicznie i ustabilizowane mechanicznie podłoże rodzime. Kostka brukowa 8 cm na obrzeża.

2. Strefa komunikacji tylko pieszej wyłożona jest płytkami brukowymi w luźnym układzie rozproszonym. Dotyczy odcinka od furtki do drzwi mieszkania.

Materiał okładzinowy:

- wg producenta wg *"Zielbruk"*; bruk betonowy o grubości 8 cm - na obrzeża seria "Lima";

- bruk wg *"Zielbruk"* seria "Urica", grubość 8 cm, wymiary zróżnicowane wg palety 32x24, 8x16, 24x16, 16x16cm, barwy jesieni.

#### 1.6.12 Stolarka

Drzwi zewnętrzne wejściowe zaprojektowano jako typowe wielowarstwowe.

1. Drzwi do kancelarii i mieszkania: wg *PORTA Eco NORD*; konstrukcja ramowo-płycinowa z klejonki dębowej, pełne, okleina naturalna /fornir, kolor Nero ZNE, w ramie profil stalowy

wzmacniający konstrukcję, gr. skrzydła 68 mm, ciepły próg; 3 zawiasy 3D, dwa zamki wielopunktowe antywłamaniowe klasy 4. Ościeżnica z klejonki dębowej, wręg francuski od str. zawiasowej.

2/. Drzwi do kotłowni - zewn. i wew. od str. biura: wg *PORTA Metal SOLID* obiektowe, pełne, wypełnienie wełna mineralna, kolor Orzech GOC, blacha stalowa laminowana. Ościeżnica kątowna duża. 3/. Drzwi do biura i do części mieszkalnej: wg *PORTA BALANCE*, pełne, model A0, kolor Portaperfrct 3D - Dąb Hawana PDH, 3 -zawiasy, skrzydło przylgowe, nakładki na zawiasy kolor srebrny szczotkowany. Ościeżnica stała. 4/. Drzwi do sanitariatu: wg *PORTA BALANCE*, pełne, model A0, kolor Portaperfrct 3D - Dąb Hawana PDH, 3 -zawiasy, skrzydło przylgowe, nakładki na zawiasy kolor srebrny szczotkowany. Podcięcie wentylacyjne. Ościeżnica stała.

#### **- drzwi do kotłowni - wewnętrzne o współczynniku EI 30.**

2. Okna połaciowe zaprojektowano w konstrukcji Thermo Technolg

2.1/. Okna do pomieszczeń ogrzewanych na poddaszu użytkowych: wg *VELUX GLL FK 08*, szyba klejona bezpieczna P2A, Uw=1,3, otwór po zewn 66x140cm, konstrukcja Thermo Technology.

2. 2/. Okno wyłazowe kominiarskie: do montażu w pomieszczeniu nieogrzewanym - na strychu wg *VELUX GVT*, szyba zespolona 16 mm, ościeżnica z czarnego poliuretanu otwór wyjściowy 49x76 cm, dolna część z profilem antypoślizgowym.

11.6.13 Wyposażenie stałe sanitariatu. Wg ceramiki obiektowej KOŁO i armatury Hansgrohe. Stelaż do muszli klozetowej podwieszanej. Miska klozetowa podwieszana z deską seria Traffic. Umywalka Traffic 48x60 cm, syfon metalowy chrom. Lustro 60x90 cm pion.

#### 1.6.14 Izolacja

1. Fundamenty : na ławach warstwa izolująca pozioma 2x papa modyfikowana na lepiku

2. W konstrukcji posadzki na gruncie: pozioma warstwa wyrównawcza izolująca w formie bitumu.

3. W konstrukcji daszków nad gankami zaprojektowano pod pokryciem blachodachówki i kontrłat folię p-w na deskowaniu górnym.

4. W konstrukcji ganku wykonanej z drewna zaprojektowano w całości powierzchniową izolację wszystkich elementów drewnianych ( wg pkt 1.5.3 Ściany ganku) - drewnochron grunt.

5. W konstrukcji mocowania słupa do podłoża podstawy słupa są izolowane: cynkowane ogniowo metodą zanurzeniową i posiadają powłokę cynkową o grubości 55µm zgodnie z PN-EN 1461 (do stosowane na zewnątrz).

6. Izolacja pionowa ścian fundamentowych została wykonana podczas ostatnich robót remontowych w wg dokumentacji z 2008 roku. Jednakowoż podczas demontażu istniejących fundamentów podestów i schodów może nastąpić uszkodzenie izolacji. Dlatego należy uwzględnić remont izolacji pionowej w tych miejscach.

7. Posadzka wewnątrz budynku. Wymaga wymiany warstwy wykończeniowej i izolacji p-w. po demontażu istniejącej okładziny podłogowej.

#### 1.6.15 Zewnętrzne urządzenia do czyszczenia obuwia i nowa furtka w strefie wejścia do kancelarii

1. Zaprojektowano wycieraczkę metalową wpuszczoną w bruk kamienny 60x90 cm, z odwodnieniem naturalnym w grunt piaszczysty oraz koziołek metalowy/ tzw. skrobak do butów trwale montowany przy wejściu do budynku. Lokalizacja i dane wg rysunków. Lokalizacja : prz wejściu do kancelarii oraz przy wejściu do mieszkania.

2. Nowa furtka - przy wejściu do kancelarii . Metalowa 2-skrzydłowa osadzona za ostatnim dolnym stopniem. Wersja przesuwna. Wykonać wg istniejącego systemu rozwiązania (słupki o śr. +-6 cm, płaskowniki i kątowniki o boku +- 4 cm, wypełnienie siatką, ocynkowane i malowane na kolor istniejący zielony). W pasie nawierzchni szutrowej łączącej miejsce postojowe z furtką wykończone nawierzchnią szutrową z wycieraczką metalową osadzoną przy furtce. Istniejący boczny kierunek komunikacji pieszej zlikwidować wraz z brukiem betonowym.

#### 1.6.16 Akcesoria kominiarskie

Rozwiązanie systemowe metalowe. Ława kominiarska wg systemu *J.A.W Akcesoria Dachowe S.C.* Wspornik stopnia kominiarskiego „BD350” .

#### 1.6.17 Charakterystyka energetyczna obiektu

Nie dotyczy. Zakres niniejszej dokumentacji projektowej nie zmienia istniejących parametrów budynku, który wyremontowano i docieplono wg dokumentacji projektowej z 2008 roku

Ganki jako obiekty małe w konstrukcji drewnianej ażurowej, zadaszonej, przylegającej do budynku – nie pełnią funkcji pomieszczenia na pobyt stały ludzi i nie są ogrzewane. Nie mają wpływu na zmianę parametrów ciepłych budynku.

1.6.18 Gromadzenie odpadów stałych. Bez zmian.

1.6.19 Zieleń i urządzenia rekreacyjne. Bez zmian. W obrębie działki nie zmienia się zagospodarowanie terenu zielonego. Projektowane nowe ganki drewniane minimalnie zmieniają obrys istniejącej zabudowy. Komunikacja kołowa i piesza mają nawierzchnie utwardzoną żwirem. Rozwiązań rekreacyjnych nie uwzględnia się.

1.6.20 Uzbrojenie terenu – istniejące. Działka posiada przyłącza i instalację wodociągową, sanitarną, elektroenergetyczną.

1.6.21 Odprowadzenie wód opadowych. Bez zmian. W obrębie budynku istniejącego wg obecnych rozwiązań.

## **1.7 ROZWIĄZANIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

1. Fundamenty: po wyburzeniach w otoczeniu budynku schodów, tarasu i pochylni nowe fundamenty zostaną posadowione wg systemu szalunków traconych LAMMIN BETON na głębokości -90 m.

2. Konstrukcja ganków- drewniana lekka słupy 16x16 cm, płatwie 16x16 cm, balustrady z poręczy 8x10 cm i szczebli poziomych ukośnych 8x10 i 5x10 cm.

3. Nadproża- wg systemu *Porotherm*- 3x 125 cm; minimalna długość podparcia 125 mm, zbrojenie - pręty podłużne 2 o średnicy Ø 7mm.

4. Wierzchnia warstwa ścian fundamentowych: warstwa konstrukcyjna Beton klasy C12/15 (B12) ze zbrojeniem rozproszonym z włókien stalowych 10 cm.

5. Naprawa uszkodzeń muru istniejącego: w przypadku ewentualnego uszkodzenia istniejącego muru należy przystąpić do naprawy wg systemu- zbadanie przyczyn - charakter uszkodzeń- stan techniczny konstrukcji. Zakres podstawowy to uzupełnienie ubytków zaprawy w murze(dotyczy ścian nieotynkowanych), naprawa powierzchniowa warstw muru, likwidacja rys i pęknięć, przemurowania uszkodzonych fragmentów ścian, wzmocnienia ścian.

## **1.8 ZASTOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE**

1. Beton - podkład z chudego betonu klasy C8/10 (B10), -warstwa główna wylewana w szalunkach traconych - beton C16/20 (B20), warstwa konstrukcyjna- beton klasy C12/15 (B12) ze zbrojeniem rozproszonym z włókien stalowych.

2. Stal- pręty podłużne 2 o średnicy  $\varnothing$  7mm w nadprożach; -typ LT24 szer. 400, zbrojenie podstawowe 3T8 wzdlużne, T6K200 poprzeczne, - typ LT 24 forma fundamentowa TASSU, wykonana z siatki stalowej laminowanej folią PE , kotwy stalowe - podstawa ukryta PPS/PPB.

2. Drewno klasy C30 sosna .

## **1.9 WARUNKI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ**

Obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską. Projektowany zakres robót budowlanych nie zakłóca założeń Przepisów ogólnych właściwych dla obszaru wiejskiego i leśnego.

## **1.10 WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTÓW SĄSIEDNICH**

Bez zmian. Zaprojektowany zakres robót budowlanych ocenia się jako nie zmieniający obecnego statusu wszystkich uwarunkowań. Nie występuje zacinienie obiektów sąsiednich ani nie występuje jakikolwiek inny stan, który mógłby wpływać negatywnie na zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich.

1. Zapotrzebowane i jakość wody oraz ilości , jakości i sposobu odprowadzenia ścieków:

- zapotrzebowane na wodę zimną - bez zmian
- zapotrzebowanie na zrzut ścieków sanitarnych - bez zmian
- jakość wody powinna mieścić się w wartościach normatywnych
- odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku - bez zmian
- odprowadzenie ścieków deszczowych - bez zmian .

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych:

- w trakcie eksploatacji budynku nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń gazowych.

3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

- w trakcie eksploatacji budynku przewiduje się wytwarzanie odpadów w ilościach normatywnych. Odpady są składowane w szczelnie zamkniętym kontenerze na odpady stałe w granicach działki , a następnie wywożone do wyspecjalizowanej jednostki utylizacji

4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń:

- w trakcie eksploatacji budynku nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania i jonizującego, pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

5. Wpływ obiektu budowlanego na inny drzewostan, powierzchnię ziem i, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

- obiekt nie będzie wywierał negatywnego wpływu na inny drzewostan, powierzchnię ziem i, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

6. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania:

-z uwagi na niewielki zakres inwestycji polegający na wykonaniu zadania z gankami w lekkiej konstrukcji drewnianej i przebudowy części wewnętrznej budynku - nie istnieją racjonalne przesłanki i możliwości wykorzystania do celów grzewczych odnawialnych źródeł energii ani zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego ogrzewania.

### 1.11 BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

( Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z z 12 kwietnia 2002 r z póź. zm.Dz.U. 75 Poz. 690, Dział VI)

Tabela Nr 1 Bezpieczeństwo pożarowe dla budynku Zestawienie parametrów dla budynku

Opis	Kategoria	Klasyfikacja	Kondygnacje
Budynek	wolnostojący	mieszkalno-biurowy	parter i poddasze
Kondygnacja parteru	Kategoria zagrożenia ludzi ZL III		
Kondygnacja poddasza	Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV		

Odporność pożarowa budynku	Budynek Niski "N"	Klasa odporności ogniowej obniżona do "D", (§212,3)	
<i>Klasa odporności ogniowej elementów budynku</i>			
Główna konstrukcja nośna	R 30		
Konstrukcja dachu	(-)		
Strop	REI 30		
Ściana zewnętrzna	EI 30		
Ściana wewnętrzna	(-)		
Ściana wewnętrzna	(-)	Ściana wewnętrzna kotłowni	EI 30
Drzwi kotłowni	REI 30		
Przekrycie dachu	(-)		
Kotłownia	rodzaj i moc cieplna kotła	kocioł grzewczy FARMER BIO 16 kW KOSTRZEWA z kompletnym sterowaniem i podajnikiem paliwa	EI30

Oznaczenia tabeli : R - nośność ogniowa w minutach, E - szczelność ogniowa w minutach, I - izolacyjność ogniowa w minutach, (-) - nie stawia się wymagań

Bez zmian. Zaprojektowany zakres robót budowlanych ocenia się jako nie zmieniający obecnego statusu wszystkich uwarunkowań, takich jak: klasa odporności budynku, warunki ewakuacji, sposób zabezpieczenia na czas ewakuacji, zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, drogi pożarowe. Warunki są spełnione. Dostęp do budynku zewnętrznego gaszenia budynku występuje bezpośrednio z drogi od strony zachodniej.



## **1.12 ZALECENIA**

1. Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy wg Planu BIOZ.
2. Ewentualne problemy mogące się pojawić w trakcie realizacji i nie ujęte w niniejszym opracowaniu rozwiązane zostaną w ramach nadzoru autorskiego.
3. **Ewentualne zastosowanie w dokumentacji projektowej nazw własnych poszczególnych materiałów i ich producentów należy traktować jako podanie określonej propozycji materiałowej o przyjętym standardzie. Należy je czytać każdorazowo jako " lub inne o takich samych parametrach lub nie niższych".** Podane propozycje materiałowe stanowią wyznacznik pożądanego standardu i jakości danego materiału, które stanowią zastosowanie do realizacji zamówienia.

Projektant

VI/ ARCHITEKTURA

**RYSUNKI**

VI/1 A/1	Rysunek	Rzut piwnicy, skala 1:100
VI/1 A/2	Rysunek	Rzut parteru, faza przebudowy z rozbudową, skala 1:50
VI/1 A/3	Rysunek	Rzut parteru, po przebudowie z rozbudową, skala 1:50 Rzut piwnicy, skala 1:100
VI/1 A/4	Rysunek	Rzut poddasza, faza przebudowy- okna połaciowe, skala 1:100
VI/1 A/5	Rysunek	Rzut dachu, faza przebudowy- okna połaciowe, skala 1:100
VI/1 A/6	Rysunek	Przekrój A-A, skala 1:100
VI/1 A/7	Rysunek	Ganki B-B, D-D, skala 1:50
VI/1 A/8	Rysunek	Ganek i taras C-C, E-E, skala 1:50
VI/1 A/9	Rysunek	Elewacje cz1 i 2, skala 1:100
VI/1 A/10	Rysunek	Elewacje cz 3 i 4, skala 1:100
VI/1 A/11	Rysunek	Zestawienie stolarki, skala 1:100

























<b>BRANŻA: KONSTRUKCJA</b>		
Projektant branża: konstrukcja	mgr inż. Grażyna Lokś	
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska	

VI	Projekt budowlany	Konstrukcja
----	-------------------	-------------

## OPIS TECHNICZNY

*do projektu architektoniczno-budowlanego robót budowlanych na budynku - leśniczówki z funkcją mieszkalno-biurową, położonego w obszarze leśnym, działka o numerze ewidencyjnym 554 obręb 08.0104\_2.0003 Łośno, gmina 0104\_2 Kłodawa powiat gorzowski województwo lubuskie*

### 2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Zamierzeniem inwestycyjnym jest przebudowa znajdującego na się na tej działce budynku wolnostojącego leśniczówki. Polega ono na :

- 1/ zmiana sposobu użytkowania części budynku poprzez wydzielenie biura kancelarii i WC
- 2/ przebudowa kotłowni w budynku
- 3/ przebudowa z rozbudową wymienionego budynku poprzez dobudowę:

- a/ zadaszenia w formie ganku drewnianego z balustradą, ze schodami, od strony zachodniej - wejście do kancelarii,
- b/ zadaszenia w formie ganku drewnianego z balustradą, ze schodami, od strony północnej - wejście do mieszkania,
- c/ zadaszenia drewnianego bez balustrady z pochylnią, od strony południowej- wejście do kotłowni,
- d/ rozbudowa tarasu od strony wschodniej.

## 2.3 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI I PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

### 2.3.1 Normy

Zestawienie obciążeń i obliczenia konstrukcji przeprowadzono w oparciu o normy :

- PN-82/B-02000- *Obciążenia budowli. zasady ustalania wartości*

-PN-82/B-02001- *Obciążenia budowli. Obliczenia stałe*

*Konstrukcje drewniane – Obciążenia środowiskowe: śnieg i wiatr wg PN-B-02010/Az1 i PN-B-02011/Az1*

- tablica Z1-1 drewno i materiały drewnopochodne  $\gamma_f=1,1$
- tablica Z1-4 cegła  $\gamma_f=1,1$
- tablica Z1-5 gładzie wyprawy, zaprawy  $\gamma_f=1,3$
- tablica Z1-6 betony  $\gamma_f=1,1$
- tablica Z1-7 materiały izolacyjne i inne niesypkie  $\gamma_f=1,2$

*PN-82/B-02003 – Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.*

- przestrzenie komunikacyjne  $p_k=2,0\text{kN/m}^2$ ,  $\gamma_f=1,4$

*PN-80/B-02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. PN-80/B-02010/Az1 (październik 2006r. – zmiana do polskiej normy). Obciążenia śniegiem*

- II strefa obciążenia śniegiem:  $Q_k=0,9\text{ N/m}^2$ ,  $\gamma_f=1,5$  - obciążenia zmienne

*PN-77/B-02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. PN-B-02011:1977/Az1 (lipiec 2009 – zmiana do polskiej normy) . Obciążenia wiatrem*

- I strefa obciążenia wiatrem :  $q_k=420\text{Pa}$ ,  $\gamma_f=1,5$  - obciążenia zmienne

PN-B-03002:2007 – Konstrukcje murowe – Projektowanie i obliczanie. PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

- głębokość przemarzania  $h_z=0,8$  m wg lokalizacji w strefie geograficznej .

PN-B-03150-sierpień 2000 – Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03264-grudzień 2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

### 2.3.2 Przyjęte schematy i podstawowe obliczenia statyczne

Do obliczeń przyjęto schemat statyczny krokwi jako belki swobodnie podpartej. Rozstaw krokwi o wymiarach 5x10 cm co 50 cm . Zaciosy 3 cm.

Współczynnik aerodynamiczny dachu wg wariant II gdy  $\alpha \leq 20^\circ$   $C_2=-0,90$  (dach  $18^\circ$ )

Współczynnik aerodynamiczny dachu gdy  $\alpha \geq 20^\circ$   $C_2=-0,54$  (dach  $28^\circ$ )

Współczynnik ekspozycji B zabudowa do 10 m; obciążenie obliczeniowe wiatrem  $p_k=q_k \times C$   
 $\rightarrow 1,62$   $p = p_k \times \gamma_f$ ;  $\gamma_f=1,5$ ;  $\rightarrow 2,43$ .

Obciążenia na  $1m^2$  połaci dachu :  $0,25kN/m^2$  - obciążenie stałe ,  $0,51 kN/m^2$  - obciążenie zmienne.

#### 1. GANEK 1 i 2

Dach 2-spadowy, pochylenie  $28^\circ$

- drewno sosnowe C30 klasa II  $f = 13,85MPa$
- $M = 4,58 MPa$
- obciążenie zmienne - I strefa obciążenia wiatrem PN-77/B-02011  $0,29 kN/n$ ,
- obciążenie zmienne - II strefa obciążenia śniegiem PN-8-/B-02010/Az1  $1,00 kN/m$ ,
- przyjęto krokwie 5x10 cm ze względu na podwójne deskowanie i lekkie przekrycie dachowe z blachodachówki  $W_x = 83 cm^3$   $I_x 1456 cm^4$
- przyjęto płatwie ( wieniec) 16x16 cm
- słupy 16x16 cm,
- wypełnienie balustradą do wysokości 110cm w formie ukośnych i poziomych sztachet 6x10 cm 8x10 c;
- poręcze 8x10 cm.

#### 2. GANEK 3

Dach 1-spadowy, pochylenie  $18^\circ$



Współczynnik aerodynamiczny dachu wg wariant II  $\alpha \leq 20^\circ$  dachy do  $20^\circ$  wpływu wiatru na deskowanie nie uwzględnia się

- drewno sosnowe C30  $f = 13,85\text{MPa}$
- $M = 4,59\text{MPa}$
- obciążenie zmienne - I strefa obciążenia wiatrem PN-77/B-02011 0,29 kN/n,
- obciążenie zmienne - II strefa obciążenia śniegiem PN-8-/B-02010/Az1 1,00 kN/m,
- przyjęto krokwie 5x10 cm ze względu na podwójne deskowanie i lekkie przekrycie dachowe z blachodachówki  $W_x = 83\text{ cm}^3$   $I_x 1456\text{ cm}^4$
- przyjęto płatwie (wieniec) 16x16 cm
- słupy 16x16 cm
- wartość współczynnika  $k_{\text{mod}}$  :
  - klasa trwania obciążenia stałego 2 - 0,80
  - klasa trwania obciążenia chwilowego 2 - 0,00
  - wytrzymałość na zginanie  $f_{m,k} = 30,00\text{ N/mm}^2$  (MPa)

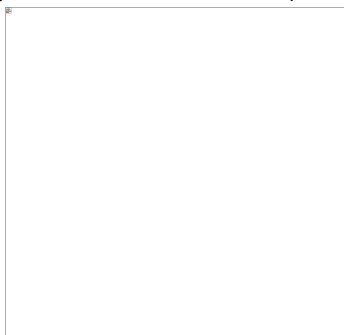
### 3. SŁUP DREWNIANY

- drewno sosnowe C30  $f = 13,85\text{MPa}$
- przyjęto wymiary 16x16 cm

(na wsporniku typ PV (wg Simpson Strong Tie) , do przenoszenia obciążeń pionowych; kotwy stalowe - należy dobrać odpowiednią długość - do występujących obciążeń, uwzględniając grubość kostek brukowych - 8 cm, wylewki konstrukcyjnej 10 cm opartej na stopie betonowej ( gwoździe pierścieniowe CNA 4.0, wkręty CSA 5.0; wkręty do drewna; śruby  $\varnothing 8$  do 12 mm ( uwaga długość).Kotwienie mechaniczne.)

Obciążenia pionowe wg schematu:

- materiał blacha stalowa ocynkowana S235JR80 ;



Kierunek działania obciążenia siły  $H_1, H_2, F_1, F_2$ , oraz siły boczne ścinające.

Kierunek działania obciążenia	Typ	Nośność charakterystyczna [kN]	
		Drewno 160x160[mm]	
$F_1, F_2$	PV	$F_1$ 90,7	$F_2$ 20,7
$H_1, H_2$		$H_1$ 2,7	$H_2$ 3,5

Obciążenia kombinowane  $\sum F_{id} / R_{id} \leq 1$

Warunek nośności  $0.96 \leq 1$ .

#### 4. FUNDAMENTY

Przyjęto ławy fundamentowe w systemie szalunków traconych systemowe LAMMNI BETON o szerokości 0,40m i wysokości 30cm.

Przyjęto stopy fundamentowe j.w. 0,40 x 0,40 m i wysokości 0,30m.  $m_{xq, in} = 150,0$  kPa

Stopa B= 0,30x0,30m  $q = 24,4$  kN/m,  $\zeta = 48,8$  kPa

#### 5. NADPROŻA

Przyjęte założenia dla budynku:

Przyjęty układ belek stropowych- równoległy względem ścian szczytowych.

Przyjęto nadproża:

- nadproże wg Porotherm 3x 125 cm; minimalna długość podparcia 12,5 cm, zbrojenie
- pręty podłużne 2 o średnicy  $\varnothing 7$ mm,
- nadproże wg Porotherm 2x 125 cm; minimalna długość podparcia 12,5 cm, zbrojenie
- pręty podłużne 2 o średnicy  $\varnothing 7$ mm,
- nadproże wg Porotherm 1x 125 cm; minimalna długość podparcia 12,5 cm, zbrojenie
- pręty podłużne 2 o średnicy  $\varnothing 7$ mm.

PN-B-03150:2000 z uwzględnieniem zmian Az1, Az2 i Az3

Obliczenia szczegółowe zawiera egzemplarz archiwalny projektanta.

#### 2.4 POSADOWIENIE, FUNDAMENTOWANIE

Przyjęto posadowienie projektowanych obiektów wg obliczenia różnicy rzędnej istniejącego budynku : -0,02,-0,88= -0,90m :

ppp= -+ 0,00= 56,91 m nrm      ppf = -0,90 m= 56,01 m nrm.

Po wykonaniu wykopów pod projektowane ławy fundamentowe należy ocenić stan murów fundamentowych izolowanych wg robót budowlanych w oparciu o projekt remontu z 2008r. W przypadku naruszenia izolacji wykonać naprawienia i przystąpić do posadowienia ław , następnie wykonania ścian fundamentowych.

Dane stanu geotechnicznego są niezmiennie i opierają się na badaniach z 2008 roku. Stan geotechniczny. W świetle rozporządzenia Nr 839 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126) na badanym terenie występuje pierwsza kategoria geotechniczna, dlatego zaprojektowano proste konstrukcyjnie obiekty gdyż istnieją proste warunki gruntowe. Przyjęto posadowienie fundamentów ław i stóp w oparciu o system LAMMNI BETON na rzędnej 56,01 m nrm = - 0,90 m poniżej terenu. Fundamenty systemu mają szerokość 40 cm , słupów 40x20 cm.

Izolacja pionowa i pozioma fundamentów wg projektu architektoniczno- budowlanego.

## **2.5 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWYCH**

Elementy stalowe zewnętrznych konstrukcji zadaszeń po dokładnym oczyszczeniu do II stopnia czystości zabezpieczyć antykorozyjnie metodą ocynkowana ogniowego (lub równorzędną).

## **2.6 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Przyjęte założenia architektoniczne i konstrukcyjne projektowanej przebudowy z rozbudową trzech wejść do budynku prowadzących się do wykonania rozbiórki istniejących schodów, zadaszeń, pochylni, tarasu. Prace rozbiórkowe należy prowadzić metodą ręczną bez użycia ciężkiego sprzętu.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy wykonać zabezpieczenie elementów sąsiadujących bądź bezpośrednio związanych z miejscem robót. Po zakończeniu rozbiórki teren należy oczyścić z gruzu i zniwelować

Roboty demontażowe i wyburzeniowe istniejących elementów zadaszeń należy prowadzić z zachowaniem przepisów Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót bud.-mont. i rozbiórkowych (Dz. U. nr 47 poz. 401 ) - Według programu BIOZ.

W szczególności :

- zapoznanie się pracowników zatrudnionych na budowie przy pracach rozbiórkowych z programem rozbiórki oraz przepisami bhp.
- zamieszczenie tablic ostrzegawczych o prowadzonych pracach (teren prowadzenia robót jest ogrodzony)
- odłączenie od budynku i w budynku wszystkich sieci instalacji przed przystąpieniem do robót
- zachowanie porządku na budowie- w sprawie wywozu gruzu, lokalizacji materiałów budowlanych w trakcie budowy itp.
- roboty wyburzeniowe, gruntowe i fundamentowe przy ścianach fundamentowych i fundamentach istniejącego budynku prowadzić krótkimi odcinkami.

Projektant

## VI KONSTRUKCJA

### RYSUNKI

VI/2 K/1	Rysunek	Rzut fundamentów, skala 1:100
VI/2 K/2	Rysunek	Detale B-B, D-D skala 1:50
VI/2 K/3	Rysunek	Detale C-C, E-E, D skala 1:50
VI/2 K/4	Rysunek	Detale skala 1:5













Biuro Projektowe GOART Bożena Tamulska Adres: 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6  
NIP 599-100-71-40 Regon 210005087 tel. 95 7223625, +48 604 593 503 e-mail: goart.pl@interia.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biurowo@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.

### BRANŻA: ARCHITEKTURA

#### PLAN BIOZ informacja

Projektant branża: architektura	mgr inż.arch. Piotr Wiśniewski	
Opracował	inż.arch. Bożena Tamulska	

<b>VI</b>	<b>Plan BIOZ    informacja</b>
-----------	--------------------------------

## **OPIS TECHNICZNY**

*do projektu architektoniczno-budowlanego robót budowlanych na budynku - leśniczówki z funkcją mieszkalno-biurową, położonego w obszarze leśnym, działka o numerze ewidencyjnym 554 obręb 08.0104\_2.0003 Łośno, gmina 0104\_2 Kłodawa powiat gorzowski województwo lubuskie*

### **1.1    ZAKRES ROBÓT    DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWALNEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ BUDOWLANYCH**

Realizacja zadania projektowego obejmuje wykonanie drewnianych ganków, podjazdu i tarasu w miejscu istniejących fundamentów.

Zakres inwestycyjny obejmuje :

- demontaż istniejących fundamentów i daszków nad istniejącymi wejściami, fundamentów tarasu i pochylni;
- demontaż drzwi wejściowych
- demontaż istniejącego rozwiązania kotłowni
- wyburzenie istniejących ścian działowych wewnątrz budynku wg zakresu projektowego
- demontaż istniejącej okładziny cokołowej i elementów towarzyszących
- wykonanie nowych fundamentów dla ganków, podjazdu i tarasu
- osadzenie drzwi wejściowych
- wymurowanie nowych ścian działowych w zakresie projektowym i wykonanie otworów drzwiowych
- wykonanie nowego rozwiązania funkcjonalnego w zakresie istniejących kominów dla potrzeb nowej kotłowni i użytkowania drugiego komina

- postawienie na nowych fundamentach nowych ganków , podjazdu i tarasu
- wykonanie robót budowlanych wykończeniowych wewnątrz budynku , jak: posadzki, ściany, sufity, drzwi, biały montaż, instalacje wymienione w projektach branżowych
- wykonanie robót budowlanych na elewacji istniejącego budynku (naprawcze po robotach niezbędnych objętych projektem i towarzyszące), cokoły, odwodnienie, tynk elewacyjny
- montaż nowej furtki od strony wejścia do kancelarii.- wykonanie nowych nawierzchni w obrębie działki - bruk i nawierzchnia szutrowa ; oraz niwelacja terenu, oskarpowanie podjazdu i tarasu, wykończenie nową trawą.

W ramach realizacji projektu przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- roboty rozbiórkowe
- roboty murowe
- montaż konstrukcji drewnianych i ceramicznych materiałów
- roboty wykończeniowe zewnętrzne i wewnętrzne.

## **1.2 ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

W obrębie działki występują elementy trwałego zainwestowania w postaci: budynku mieszkalno-biurowego, budynku gospodarczego, miejsca składowania odpadów komunalnych.

## **1.3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W obrębie opracowania nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **1.4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWALNYCH**

1.4.1 Realizacja zadania wymaga podjęcia prac budowlanych, których charakter , organizacja i miejsce prowadzenia mogą stwarzać ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do tych prac należą w szczególności:

- roboty, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości przekraczającej 5 m- podczas demontażu daszków, ścian wewnętrznych, montażu nowych okien w strefie poddasza - okna połaciowe i okno wyłazowe kominarskie wraz z ławką kominiarską stopnicami na wspornikach, robót tynkarskich na elewacji budynku; roboty w obrębie dwóch kominów. Czas trwania potencjalnych zagrożeń przewiduje się tylko w okresie prowadzenia robót w.w.;

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów oraz roboty przy montażu elementów prefabrykowanych o ciężarze przekraczającym 1 tonę - podczas wykonywania robót montażowych scalonych elementów drewnianego zadaszenia ganku. Czas trwania potencjalnych zagrożeń przewiduje się tylko w okresie prowadzenia robót w.w.

1.4.2 W celu zapewnienia wymaganych warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zaleca się:

1. prace ziemne w przyziemiu wykonać w oparciu o postanowienie Polskiej Normy PN/B-06050” Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze”
2. wszelkie prace budowlane prowadzić w sposób zgodny z postanowieniami przepisów z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w prawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa higieny pracy DZ.U. Nr 129 poz 844 z 1997 r., a w szczególności:
  - stanowiska pracy rozmieścić uwzględniając odpowiedni do nich dostęp
  - odpowiednio rozplanować przebieg dróg wewnętrznych, stref pracy i przemieszczania się maszyn
  - przestrzegać warunków użytkowania materiałów budowlanych oraz dostępu do nich podczas wykonywania robót budowlanych
  - utrzymywać we właściwym stanie technicznym instalacje i elementy wyposażenia placu budowy
  - usuwane odpady i gruz przechowywać w wyznaczonych do tego miejscach
  - utrzymywać teren budowy w należyłym stanie czystości i porządku

- przed rozpoczęciem robót budowlanych przygotować i uzgodnić z projektantem plan organizacji pracy na budowie
- zapewnić środki do informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **1. 5 PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych odbywać się powinno w oparciu o postanowienia zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1966 roku w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 62 poz.285 z późniejszymi zmianami).

## **1.6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE 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 terenie opracowania nie występują strefy szczególnego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Środki techniczne i organizacyjne, jakie należy przedsięwziąć na wypadek powstania pożaru, umożliwiające sprawną ewakuację należy stosować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 121 poz. 1139 z 2003r.).

Projektant

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biuro@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.

### BRANŻA: **SANITARNA**

Projektant branża: sanitarna	mgr inż. Elwira Kramm	
Sprawdzający branża: sanitarna	mgr inż. Waldemar Harasimowicz	



Biuro Projektowe GOART Bożena Tamulska Adres: 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6  
NIP 599-100-71-40 Regon 210005087 tel. 95 7223625, +48 604 593 503 e-mail: goart.pl@interia.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Temat	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU LEŚNICZÓWKI Z FUNKCJĄ MIESZKALNO-BIUROWĄ
Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNO- BIUROWY WOLNOSTOJĄCY NR EW. 554 W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA KŁODAWA Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31
Adres:	DZIAŁKA O NUMERZE EWIDENCYJNYM 554, OBRĘB 08.0104_2.0003 ŁOŚNO GMINA 0104_2 KŁODAWA POWIAT GORZOWSKI WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE NADLEŚNICTWO KŁODAWA W KŁODAWIE UL. GORZOWSKA 31
Inwestor	Lasy Państwowe Państwowe Gospodarstwo Leśne Nadleśnictwo Kłodawa 66-415 Kłodawa ul. Gorzowska 31 NIP 599-000-59-14, Regon 810539166
Opracowanie	Biuro Projektowe GOART 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Czereśniowa 6 inż.arch. Bożena Tamulska e-mail: bt_biurowo@interia.pl NIP 599-100-71-40 Regon 210005087
Nr zamówienia	Umowa nr S.271.10.2017 z dnia 13.03.2017r.

### BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

Projektant branża: elektryczna	mgr inż. Jacek Konieczny	
Sprawdzający branża: elektryczna	inż. Lech Kosobucki	