

Przedsiębiorstwo Budowlane ABACUS Piotr Józefczuk  
 Snopków 89A, 21-002 Jastków

**Projekt wykonawczy**  
**- opis przedmiotu zamówienia**

<b>Nazwa inwestycji:</b>	Prace remontowe i termomodernizacyjne budynku Leśniczówki Świerczyniec na działce Nr 259, ark. 11, obr. 0001 Kobiór
<b>Adres:</b>	PGL LP Nadleśnictwo Kobiór, Leśniczówka Świerczyniec ul. Barwna 53, 43-220 Świerczyniec, dz. 259, ark. 11, obr. 0001, Kobiór
<b>Inwestor:</b>	PGL LP Nadleśnictwo Kobiór ul. Katowicka 141, 43-211 Piasek
<b>Branża:</b>	Budowlana


Kategoria obiektu budowlanego I (budynki mieszkalne jednorodzinne)

Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

**Oświadczenie:**

Zgodnie art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz. 12., przepisy wykonawcze) oświadczamy, że niniejszy projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakemu ma służyć.

Autorzy opracowania		
<b>Projektant</b>	mgr inż. Piotr Józefczuk upr. nr LUB/0240/POOK/08	

Lublin, marzec 2020 r.

## Spis treści

<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>	<b>2</b>
<b>OPIS TECHNICZNY</b>	<b>3</b>
<b>1. PRZEDMIOT INWESTYCJI</b>	<b>3</b>
1.1. ADRES INWESTYCJI	3
1.2. INWESTOR	3
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
<b>2. PROJEKTOWANE PRACE DO WYKONANIA</b>	<b>3</b>
2.1. OCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	5
2.2. PRZEŁOŻENIE KOSTKI BRUKOWEJ PRZED WEJŚCIAMI DO BUDYNKU	5
2.3. NAPRAWA PEKNIĘĆ W ŚCIANACH METODĄ ZSZYWANIA	5
2.4. WYKONANIE NADPROŻY STALOWYCH 2X I120 PN NAD OKNAMI BEZ WYKONANYCH NADPROŻY	6
2.5. NAPRAWA PEKNIĘĆ MURÓW I TYNKÓW ELEWACJI	6
2.6. OCIEPLENIE ŚCIAN METODĄ LEKKĄ-MOKRA	6
2.7. ZAIMPREGNOWANIE DREWNIANYCH FRAGMENTÓW ELEWACJI PREPARATAMI GRZYBOBÓJCZYM I ORAZ DEKORACYJNYMI W KOLORZE ISTNIEJĄCYM (WYŁOŻONE DREWNEM SZCZYTŁY BUDYNKU)	7
2.8. DOCIEPLENIE OD WEWNĄTRZ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	7
2.9. KOSZE PODOKIENNE I OPASKA ODWADNIAJĄCĄ	7
2.10. OCIEPLENIE STROPU PODDASZA	7
2.11. SCHODY STRYCHOWE	8
2.12. WYKONANIE NOWEGO WYŁĄZU NA DACH	8
2.13. WYKONANIE INSTALACJI ODGROMOWEJ	8
2.14. REMONT W POMIESZCZENIU KOTŁOWNI	8
2.15. REMONT I WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIOWEJ NA OPRAWY LED. INSTALACJI GNIAZDOWEJ. Z WYMIANĄ TABLICY ROZDZIELCZEJ. Z WYMIANĄ ZASILANIA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO	9
2.16. REMONT POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH	10
2.17. REMONT ŁAZIENKI	10
2.18. NAWIERZCHNIE TRAWIASTE	10
<b>3. WARUNKI PROWADZENIA PRAC</b>	<b>10</b>
<b>4. UWAGI KOŃCOWE</b>	<b>11</b>

- uprawnienia i zaświadczenia z właściwej Izby samorządu zawodowego projektantów

Cześć rysunkowa:

- Rys. Nr B-01 – Plan sytuacyjny, 1:500
- Rys. Nr B-02 – Elewacje, 1:100

## OPIS TECHNICZNY

wykonania prac remontowych i termomodernizacyjnych budynku Leśniczówki w Świerczyńcu

### 1. Przedmiot inwestycji

#### 1.1. Adres inwestycji

Adres: Leśniczówka Świerczyniec, ul. Barwna 53, 43-220 Świerczyniec

#### 1.2. Inwestor

PGL LP Nadleśnictwo Kobiór, ul. Katowicka 141, 43-211 Piasek

#### 1.3. Podstawa opracowania

- wizja lokalna i ustalenia z Inwestorem i Użytkownikiem
- pomiary z natury,
- umowa o prace projektowe
- założenia do programu użytkowego przekazane przez Zamawiającego
- opracowanie pn. Ocena stanu technicznego budynku Gajówki Dąbrowica i Kancelarii Świerczyniec, nr inwentarzowy 110/894, 108/892, opracowane przez inż. Zbigniewa Gajosa, KNK Budownictwo Zbigniew Gajos, ul. Zagórska 171, 25-346 Kielce, kwiecień 2019 r.
- obowiązujące ustawy i rozporządzenia, w szczególności:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422)
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462; z 2013 r. poz. 762; z 2015 r. poz. 1554)
  - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 191) wraz z aktami wykonawczymi do niej.

#### 1.4. Przedmiot opracowania i nazwa obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest opis planowanych do realizacji prac remontowych i termomodernizacyjnych budynku Leśniczówki Świerczyniec, przy ul. Barwnej 53, 43-220 Świerczyniec.

### 2. Projektowane prace do wykonania.

Projektuje się do wykonania następujące prace:

- ocieplenie fundamentów polistyrenem ekstrudowanym gr. 10 cm wraz z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej, i montażem izolacji z folii kubełkowej,
- przełożenie nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej – korekta ułożenia utwardzenia z kostki brukowej przed wejściami do budynku w celu uzyskania bezprogowego wejścia do kancelarii i z wykonaniem stopnia przed wejściem do części mieszkalnej,
- naprawa pęknięć w ścianach elewacji poprzez ich zszycie prętami gwintowanymi #10 mm dł. 100 cm, w rozstawie co ok. 30 cm
- wykonanie nadproży stalowych 2x I120 PN nad oknami bez wykonanych nadproży,

- naprawa murów i tynków elewacji ścian zewnętrznych (przemurowanie pęknięć, uzupełnienie tynków)
- ocieplenie ścian płytami styropianowymi grafitowymi  $\lambda$  max. 0,033 W/m2K gr. 15 cm metodą lekką mokrą, wraz z wykonaniem tynku silikonowego w kolorze uzgodnionym z Inwestorem, na cokole wykonać tynk mozaikowy, wraz z robotami towarzyszącymi, z wykonaniem podokienników z blachy stalowej powlekanej,
- zaimpregnowanie drewnianych fragmentów elewacji preparatami grzybobójczymi oraz dekoracyjnymi w kolorze istniejącym (wyłożone drewnem szczyty budynku)
- docieplenie od wewnątrz ścian zewnętrznych płytami z wełny mineralnej o  $\lambda$  max. 0,037 W/m2K gr. 10 cm z wykonaniem okładziny gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym C100, wraz z wykonaniem gładzi na okładzinie i malowaniem farbami emulsyjnymi (kolorystyka do uzgodnienia),
- rozebranie koszy podokiennych przy okienkach piwnicznych, wykonanie nowych z bloczków betonowych fundamentowych, osadzenie nowych nakryw kratowych wraz z obramowaniem krawędzi z kątownika na nowych koszach przy oknach, wykonanie nowej opaski odwadniającej z kostki brukowej grubości 80 mm na podbudowie cementowo-piaskowej, z obramowaniem z obrzeża betonowego 8x30 cm i ławami betonowymi pod obrzeża,
- ocieplenie stropu poddasza wełną mineralną  $\lambda$  max. 0,037 W/m2K gr. 25 cm wraz z rozebraniem istniejącego ocieplenia stropu nad poddaszem polepą, z wykonaniem nowej podłogi na legarach,
- osadzenie nowych schodów strychowych składanych ocieplonych wraz z wykonaniem niezbędnej konstrukcji nośnej – wymiar schodów (np. 70x120 cm) dostosować do możliwości wynikających z lokalizacji schodów w trakcie wykonawstwa i rozstawu belek stropowych w tym miejscu,
- wykonanie nowego wyłazu na dach o wym. min. 80x80 cm, wraz z niezbędną konstrukcją nośną drewnianą, wykonaniem obróbek z blachy powlekanej,
- wykonanie instalacji odgromowej,
- remont w pomieszczeniu kotłowni (wymiana kotła z niezbędnym osprzętem, montaż wkładu kominowego z blachy kwasoodpornej, wykonanie kratki wentylacyjnej typu Z, zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych belek stropowych wraz przygotowaniem powierzchni, malowanie tynków mlekiem wapiennym wraz z niezbędnym przygotowaniem, uzupełnienie płytek terakoty o wym. 30x30 cm na schodach na zaprawie klejowej wraz z przygotowaniem podłoża, wymiana okienka piwnicznego na okno piwniczne stalowe ocynkowane),
- remont i wymiana instalacji elektrycznej oświetleniowej na oprawy LED, instalacji gniazdowej, z wymianą tablicy rozdzielczej, z wymianą zasilania budynku magazynowego,
- remont pomieszczeń mieszkalnych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, wykonaniem suchych tynków, szpachlowaniem, malowaniem, usprawnieniem wentylacji – montażem kanałów wentylacyjnych z ich obudową płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym i wyprowadzeniem kanałów nad dach, z montażem kominków

- wentylacyjnych, montażem nawiewników higrosterowanych w oknach,
- remont łazienki z wymianą stolarki drzwiowej, ościeżnic, wymiana okładzin podłogowych, ściennych, wymianą białego montażu (WC kompakt z miską bezkołnierzową, umywalką, kabiną natryskową z natryskiem, zlewozmywak) i baterii, niezbędnymi przeróbkami instalacji wodnej i kanalizacyjnej, usprawnieniem wentylacji – montażem kanałów wentylacyjnych z ich obudową płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym i wyprowadzeniem kanałów nad dach, z montażem kominków wentylacyjnych,
- na każdym etapie prac – wyniesienie z budynku i wywóz materiałów rozbiórkowych, prace porządkowe i naprawcze, posianie trawy.

### 2.1. Ocieplenie ścian fundamentowych.

Projektuje się izolację przeciwwilgociową fundamentów systemową powłokową, wraz z ociepleniem fundamentów płytami polistyrenu ekstrudowanego gr. 10 cm, na głębokość wokół budynku 1,5 m poniżej poziomu terenu przy ścianach podłużnych Kancelarii, przy piwnicy na pełną głębokość piwnic, do 3 m poniżej poziomu terenu, wraz z odcinkowym odkopaniem ścian fundamentowych, oczyszczeniem szczotkami ścian fundamentowych, uzupełnieniem uszkodzonego muru ław fundamentowych, wykonaniem naprawy ścian zaprawą ze środkiem napowietrzającym, wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej powłokowej, wykonaniem izolacji pionowej z folii kubełkowej, zasypaniem wykopu ziemią, z jej zagęszczeniem.

W celu wykonania izolacji ścian fundamentowych należy wykonać wykop na wymaganą głębokość, zabezpieczyć wykop przed osunięciem i zawaleniem. Wykopy przy ścianach fundamentowych wykonywać nie sąsiadującymi ze sobą fragmentami po 2 m. Oczyszczyć szczotkami stalowymi ściany z ziemi, naprawić uszkodzenia i wyrównać powierzchnię ścian tynkiem cementowym z dodatkiem napowietrzającym. Wykonać izolację bitumiczną grubowarstwową systemową o gr. min. 3 mm. Następnie przykleić do ścian płyty z polistyrenu ekstrudowanego gr. 10 cm ( $\lambda$  izol. max = 0,035 W/m\*K.) bitumicznym klejem systemowym. Izolację cieplną wyciągnąć ponad poziom opaski w celu wykonania cokołu.

Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej wykonać opaskę odwadniającą z kostki brukowej na podbudowie cementowo-piaskowej gr. min. 20 cm wokół budynku ze spadkiem 1% od budynku.

### 2.2. Przełożenie kostki brukowej przed wejściami do budynku

Planuje się przełożenie utwardzonej nawierzchni przed wejściem do budynku w celu skorygowania spadków umożliwiając wejście do Kancelarii Leśniczówki bezprogowo. W tym celu należy ostrożnie rozebrać obrzeża i palisady, nawierzchnię utwardzoną z kostki przed wejściami – do późniejszego montażu. Następnie ustawić obrzeża i palisady wyznaczając podest o wymiarze ok. 120x120 cm wys. ok. 17 cm przed wejściem do części mieszkalnej. Uzupełnić i wyprofilować podbudowę z nadaniem wymaganych spadków umożliwiających wejście do Kancelarii bez progów (by zniwelować istniejący próg wysokości ok. 18 cm w wejściu). Następnie ułożyć kostkę z rozbiórki. W trakcie prac należy uzupełniać i wymieniać uszkodzone elementy brukowe (kostkę, obrzeża, palisady) na analogiczne.

### 2.3. Naprawa pęknięć w ścianach metodą zszywania

Istniejące na ścianach elewacji pęknięcia planuje się naprawić sklejając je systemowym klejem z żywic epoksydowych oraz poprzez zszywanie ich prętami gwintowanymi #10 mm dł. 100 cm, w rozstawie co ok. 30 cm. W tym celu należy oczyścić pęknięcia z luźnych cząstek i kurzu, wykonać prostopadłe bruzdy dla zamocowania prętów zbrojeniowych. Pęknięcia wypełnić rysy naprawczą

żywicą epoksydową. Bruzdy również wypełnić naprawczym klejem epoksydowym oraz umieścić w nich wkładki zbrojeniowe z prętów gwintowanych śr. 10 mm. Po związaniu kleju bruzdy zatynkować. Przy wykonywaniu prac stosować się do wytycznych producenta materiałów naprawczych (żywicy naprawczej).

#### 2.4. Wykonanie nadproży stalowych 2x I120 PN nad oknami bez wykonanych nadproży

Na oknami wykonanymi bez nadproży planuje się wykonanie nadproży stalowych 2x I120 PN. W tym celu należy wykuć najpierw z jednej strony ściany bruzdę na belkę nadprożową, osadzić ją i obetonować. Następnie wykonać to samo po drugiej stronie ściany. Belki nadprożowe skrócić kotwami M 12. Belki osiatkować, oszpałdować cegłami. Bruzdy naprawić i otynkować, wykonać gładź z gruntowaniem. Pomalować powierzchnie wewnętrzne farbami emulsyjnymi po wykonaniu prac – kolorystyka do uzgodnienia w momencie wykonawstwa.

#### 2.5. Naprawa pęknięć murów i tynków elewacji

Widoczne pęknięcia przemurować, uszkodzone miejsca tynku na elewacji odgrzybić i uzupełnić.

#### 2.6. Ocieplenie ścian metodą lekką-mokrą

Przygotować powierzchnię ścian do wykonania prac – oczyścić powierzchnie elewacji, odpadające i zagrzyblone tynki skuć, odgrzybić, uzupełnić tynkami z domieszką napowietrzającą.

Planuje się ocieplenie ścian lekką mokrą – bezspoinowym systemem ocieplenia ścian zewnętrznych.

Materiałem do ociepleń będzie styroplan grafitowy gr. 15 cm  $\lambda_{\max} = 0,033 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ .

Dla osiągnięcia wysokiego standardu wykończenia oraz trwałości w okresie użytkowania i eksploatacji niezbędne jest zastosowanie kompletnego systemu ociepleń wraz z użyciem listew narożnych, cokołowych, przyokiennych i dylatacyjnych wchodzących w zakres wyposażenia systemu.

Kolejność robót:

- zdemontować rury spustowe, rynny, jeśli zajdzie taka konieczność,
- Zamocować listwę cokołową wokół budynku,
- do listwy cokołowej doprowadzić ocieplenie cokołu, w narożach stosować po dwa złącza systemowe,
- naprawić i uzupełnić ubytki elewacji,
- zagruntować powierzchnię systemowym środkiem gruntującym,
- oczyszczone z luźnych części płyty przyklejać na miłankę, szczelnie dosuwając do już przyklejonych, w narożach układać płyty w sposób zapewniający ich wiązanie, przykleić płyty gr. 2 cm na ościeżach,
- po związaniu kleju (zgodnie z zaleceniami systemu) wyrównać powierzchnię płyt (np. szlifując je papierem ściernym)
- zabezpieczyć stolarkę okienną i ślusarkę przed pobrudzeniem,
- przykleić listwy przyokienne (poziome – z kapinoskiem),
- mocować płyty po czasie zalecany przez producenta systemu kołkami z trzpieniem z tworzywa w ilości 6 szt./m<sup>2</sup> o części środkowej budynku i 8 szt./m<sup>2</sup> w częściach brzegowych – zgodnie z zaleceniami systemu,
- ościeża wyszpachlować, naroża otworów dodatkowo zazbroić siatką, naroża zewnętrzne zabezpieczyć listwami stalowymi z siatką,
- wykonać podokienniki z blachy stalowej powlekanej,

- zatrzeć płyty zaprawą zbrojącą, o wyschnięciu nałożyć zaprawę zbrojącą, wtopić siatkę i zaciągnąć zaprawą zbrojącą, siatkę układać na zakład min. 10 cm, należy uzyskać grubość zalecaną przez producenta systemu,
- nałożyć podkład tynkarski,
- nałożyć i zatrzeć tynk silikonowy,
- pomalować tynk farbą silikonową w kolorach wg uzgodnień z Inwestorem.
- zamontować zdemontowane rury spustowe, rynny,
- wykonać nowe obróbki blacharskie przy elementach drewnianych na elewacji, na wystającej warstwie ociepleniowej.

Przy pracach należy przestrzegać zaleceń producenta systemu ociepleń.

Elewację w poziomie parteru wzmocnić dodatkową warstwą siatki do wysokości 2 m ponad poziom terenu.

Cokół wykończyć tynkiem mozaikowym granulacji 2-3 mm w kolorach wg ustaleń z Inwestorem.

Prace wykonywać zgodnie z zaleceniami wybranego systemu ociepleń.

## 2.7. Zaimpregnowanie drewnianych fragmentów elewacji preparatami grzybobójczymi oraz dekoracyjnymi w kolorze istniejącym (wyłożone drewnem szczyty budynku)

Drewniane fragmenty ścian szczytowych oczyścić z zabrudzeń, uzupełnić uszkodzenia. Zagrzybione lub zmruszone fragmenty – uzupełnić. Elewację drewnianą zabezpieczyć poprzez impregnację preparatami zabezpieczającymi przed działaniem owadów, grzybów i ognia do stopnia niepalności i nierozprzestrzeniania ognia (NRO). Następnie elewację zabezpieczyć preparatami nawierzchniowymi w kolorze istniejącym poprzez malowanie zgodnie z kartą wybranego do użycia produktu – gwarancja producenta na powłokę min. 7 lat.

## 2.8. Docieplenie od wewnątrz ścian zewnętrznych

Ściany zewnętrzne poddasza planuje się docieplić płytami z wełny mineralnej o  $\lambda$  max. 0,037 W/m2K gr. 10 cm z wykonaniem okładziny gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym C100, wraz z wykonaniem gładzi na okładzinie i malowaniem farbami emulsyjnymi (kolorystyka do uzgodnienia na etapie wykonawstwa).

## 2.9. Kosze podokienne i opaska odwadniająca

Planuje się remont koszy podokiennych i opaski odwadniającej wokół budynku. W tym celu należy rozebrać istniejącą opaskę odwadniającą (miejscami betonową, miejscami z płyt chodnikowych 30x30 cm) oraz kosze podokienne wraz z kratami nakryw przy okienkach piwnicznych. Wykonać nowe kosze podokienne z bloczków betonowych na zaprawie cementowej, z osadzeniem kątowników w narożach i umieszczeniem nowych rusztów krat w koszach. Obsadzić obrzeża betonowe 30x8 cm w ławach betonowych, wykonać nową opaskę odwadniającą z kostki brukowej grubości 80 mm na podbudowie cementowo-plaskowej ze spadkiem od budynku.

## 2.10. Ocieplenie stropu poddasza

Usunąć bądź przemieścić gromadzone na strychu przedmioty – w porozumieniu z Użytkownikiem. Rozebrać i usunąć warstwę polepy, wraz ze wszystkimi warstwami wierzchnimi. Na stropie ułożyć legary wys. 27 cm, między nimi ułożyć wełnę mineralną o łącznej grubości 250 mm o  $\lambda$  max. 0,037 W/m2K.

## 2.11. Schody strychowe

Planuje się wykonanie nowych schodów składanych na strych, ocieplanych, o wymiarach ok. 70x120 cm –

wymiary do ustalenia na etapie wykonawstwa, z wykonaniem uzupełnienia niezbędnych fragmentów konstrukcji stropu w celu zamocowania schodów. Umieszczenie schodów – na etapie wykonawstwa.

#### **2.12. Wykonanie nowego wylazu na dach**

Planuje się wykonanie nowego wylazu na dach o wymiarach min. 80x80 cm, z wykonaniem niezbędnych przeróbek konstrukcji więźby dachowej oraz nowych obróbek blacharskich wylazu. Umieszczenie wylazu – na etapie wykonawstwa. Po osadzeniu wylazu należy w powierzchni dachu zamocować stopnie kominiarskie do komina.

#### **2.13. Wykonanie Instalacji odgromowej**

W istniejącym budynku należy wykonać instalację odgromową. Nowe przewody odprowadzające wykonać przewodem lub drutem DFeZn  $\phi 8\text{mm}$ . Zwody poziome wykonać drutem DFeZn  $\phi 8\text{mm}$  na uchwytych dystansowych - wspornikach niskich. Odległość między wspornikami - około 1 m. W celu uniknięcia niebezpiecznych naprężeń, jakie mogą powstać na skutek zmian temperatury, zaleca się na dłuższych odcinkach stosowanie elastycznych elementów łączących przewody między sobą. Odległość pomiędzy połączeniami elastycznymi nie powinna przekraczać 1m. Zwody i przewody odprowadzające powinny mieć pewne połączenia, aby elektrodynamiczne lub przypadkowe siły mechaniczne nie powodowały obluźniania lub przerywania przewodów. Liczba połączeń wzdłuż przewodów powinna być zminimalizowana. Połączenia powinny być wykonane pewnie, w sposób taki, jaki daje twarde lutowanie, spawanie, karbowanie, skręcanie lub zaciskanie. Wszystkie metalowe części budynku, znajdujące się na powierzchni dachu, powinny być połączone z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym w taki sposób, żeby spełniony był warunek ciągłości połączeń. Miarodajnym sposobem oceny skuteczności uziemienia jest wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia instalacji odgromowej. Rezystancja systemu uziemień nie powinna być większa niż 10  $\Omega$ . Na etapie wykonywania urządzenia piorunochronnego powinny być sprawdzone wszystkie zasadnicze jego części, które po zakończeniu budowy nie będą dostępne do oględzin. W trakcie budowy należy kontrolować prawidłowość wykonywania elementów instalacji będących w zakresie prac Wykonawcy części budowlanej. Na etapie odbioru powinny być przeprowadzone pomiary instalacji i sporządzona dokumentacja prób końcowych. Na przewodach odprowadzających stosować puszki kontrolne na elewacji.

#### **2.14. Remont w pomieszczeniu kotłowni**

Planuje się wymianę istniejącego kotła na paliwo stałe na nowy kocioł, stalowy, zgazowujący drewno, 5-tej klasy, przeznaczony do wodnych instalacji co systemu otwartego, jednofunkcyjny, ze sterownikiem, podłączony z zabezpieczeniem minimalnej temperatury wody powrotnej do kotła na poziomie 65°C, z ceramiczną komorą spalania, z możliwością spalania dużych kawałków drewna. Planuje się też dostawę i montaż dwóch zasobników wody użytkowej i pojemności 500 dm<sup>3</sup>, stojących, z zabezpieczeniem w postaci anod magnezowych, zbiornik przeznaczony do kotłów na paliwo stałe i otwartego systemu grzewczego, wraz z dostawą i zamontowaniem pionowego naczynia wzbiorczego.

Planuje się dostawę i montaż wkładu kominowego z blachy kwasoodpornej – kompletny system.

Przykładowy sposób montażu – oczyścić przewód spalinowy, wprowadzić u dołu przewodu kominowego wyczystkę i odskraplacz (w razie potrzeby rozkuć a potem zamurować fragment kanału), wprowadzić rury spalinowe od góry, przy pomocy sznura z poprzeczką, na rurach powinny znajdować się sprężyny dystansowe, utrzymujące rurę w jednakowej odległości od ścian komina istniejącego. Łącząc kolejne odcinki rury spalinowej należy utrzymywać sznur napięty. Rury powinny łączyć się na duży zakład (rzędu 8-10 cm). UWAGA - USTAWIENIE KIELICHÓW rury spalinowej - kielichy powinny być skierowane ku górze, kolejny odcinek powinien być wprowadzany od góry do wewnątrz kielicha segmentu rury poprzedniej, by umożliwić spływanie ewentualnych skroplin w dół i by uniemożliwić wypływanie skroplin poza rurę

spalinową.

Rurę sprowadzaną od góry wprowadzić w otwór trójnika.

Po osadzeniu rur w trójniku, osadzeniu płyty kominowej, sprawdzeniu połączeń wszystkich elementów, ustawieniu odprowadzenia skroplin z odskraplacza, замуrować przekucia, otynkować, zamontować na kominie samonastawną nasadę kominową typu strażak.

Przewody wkładu kominowego powinny być żaroodporne, do 600°C, do kotła opalanego paliwem stałym, średnica dostosowana do wybranego kotła i wielkości kanału – zakłada się wstępnie montaż systemu o śr. 180 mm, z blachy żaroodpornej gr. 1,0 mm, kompletny, minimum z wyczystką, drzwiczkami rewizyjnymi, odskraplaczem, płytą kominową, rury z rozetą zapewniającą wycentrowanie rury w kominie, zakład rur min. 80 mm.

W celu polepszenia wentylacji planuje się wykonanie nawiewu do pomieszczenia kotłowni z zewnątrz budynku kratką wentylacyjną typu Z wraz z osadzeniem kratek, kształtek i rur wentylacyjnych w ścianie – nawiew wykonać 20 cm nad posadzką, wyjście pod sufitem przez ścianę na zewnątrz budynku wyprowadzić na wysokości 1,0 m ponad poziom terenu.

Uszkodzone miejsca na schodach do kotłowni oczyścić, wyrównać i uzupełnić uszkodzone płytki terakoty o wymiarach 30x30 cm na zaprawie elastycznej.

Zabezpieczyć antykorozyjne elementy stalowe belek stropowych wraz przygotowaniem powierzchni. Tynki ścian i sufitów pomalować mlekiem wapiennym wraz z niezbędnym przygotowaniem.

Wymienić okienko piwniczne na okno piwniczne stalowe ocynkowane o powierzchni ok. 0,3 m<sup>2</sup>.

#### 2.15. Remont i wymiana instalacji elektrycznej oświetleniowej na oprawy LED, instalacji gniazdowej, z wymianą tablicy rozdzielczej, z wymianą zasilania budynku magazynowego

W pomieszczeniach budynku projektuje się wymianę instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych. Instalację oświetleniową należy ułożyć przewodami YDYżo 3x1,5mm<sup>2</sup> p/t. Złączanie oświetlenia w pomieszczeniach za pomocą łączników miejscowych. Osprzęt podtynkowy. Oprawy LED – rodzaj do ustalenia na etapie wykonawstwa. Wysokość montażu łączników oświetlenia 1,4 m od poziomu podłogi wykończonej. Instalacje gniazd wtykowych wykonać przewodami YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> p/t. Gniazda wtykowe podwójne montować max.130cm nad posadzką. W łazienkach osprzęt bryzgoszczelny. Miejsce instalacji – wg ustaleń z Inwestorem na etapie wykonawstwa.

Ochrona od przepięć – planuje się zastosowanie ochrony przepięciowej dla urządzeń o wytrzymałości udarowej kategorii II i III – wg PN-IEC 60364-4-443. W tym celu w rozdzielnicach RM należy zamontować ograniczniki przepięć kl. B+C.

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym – planowane instalacje w budynku pracują w układzie sieci TN-S. Jako ochronę przeciwporażeniową jest zastosowane szybkie wyłączanie i urządzenia drugiej klasy izolacji. Jako ochronę uzupełniającą projektuje się urządzenia różnicowo-prądowe krótkozwłoczne o prądzie różnicowym 30mA.

Planuje się montaż tablicy rozdzielczej wraz z wyposażeniem, tj. zabezpieczeniami instalacji oświetleniowej, gniazdowej, instalacji gniazd i oświetlenia Kancelarii, budynku magazynowego, wyłączniki przeciwporażeniowe, wyłączniki przeciwprzepięciowe.

Planuje się wymianę zasilania budynku magazynowego na przewód 5x4 mm<sup>2</sup>, z możliwością prowadzenia w ziemi.

## **2.16. Remont pomieszczeń mieszkalnych**

Planuje się remont pomieszczeń mieszkalnych i przewiduje się wykonanie następujących prac:

- Skucie tynków sufitów, wykonanie sufitu podwieszonego z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki) na konstrukcji z rusztów drewnianych, wraz ze szpachlowaniem, malowaniem farbami emulsyjnymi,
- Rozebranie boazerii drewnianych na ścianach, przetarcie tynków, przygotowanie ich do malowania, malowanie farbami emulsyjnymi, kolory do ustalenia,
- Wymianę okien na okna PCV, min. 5-cio komorowe, rozwierno-uchylne, o  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ , z montażem nawiewników higrosterowanych,
- Wykonanie dodatkowej wentylacji rurami typu spiro śr. 150 mm – dwa przewody z pokoju w poziomie parteru, dwa z pokoju w poziomie poddasza. Przewody wyprowadzić ponad dach, między poddaszem a dachem budynku stosować przewody ocieplone. Zakończyć kominkami wentylacyjnymi ponad dachem. Przewody w części mieszkalnej obudować obudową z płyty gipsowo-kartonowej wodoodpornej na ruszcie stalowym, ze szpachlowaniem, malowaniem farbami emulsyjnymi, osadzeniem krutek wentylacyjnych,
- W pomieszczeniach bez wentylacji grawitacyjnej zamontować nawiewniki okienne higrosterowane (przewiduje się montaż 6 sztuk nawiewników)
- Prace towarzyszące niezbędne do wykonania wyżej wymienionych robót głównych.

## **2.17. Remont łazienki**

Planuje się remont pomieszczenia łazienki i wykonanie następujących prac:

- wymianę stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicą, skrzydła drzwiowe z kratką wentylacyjną, dopasować do nowej ościeżnicy,
- Skucie okładzin podłogowych, ściennych, wyłożenie ścian i podłóg okładzinami ceramicznymi na zaprawie klejowej,
- wymianę białego montażu: WC na WC kompakt z miską bezkońlierzową, wymianę umywalki wraz z syfonem, wymianę kabiny natryskowej z natryskiem, wymianę zlewozmywaka ze stali nierdzewnej naszafkowego,
- Wymianę baterii umywalkowej, zlewozmywakowej, natryskowej,
- Wykonanie niezbędnych przeróbek instalacji wodnej i kanalizacyjnej, z wymianą podejść odpływowych, zaworków odcinających,
- Usprawnienie wentylacji poprzez montaż kanałów typu spiro śr. 150 mm – przewód wyprowadzić ponad dach, między poddaszem a dachem budynku stosować przewód ocieplony. Kanał zakończyć kominkiem wentylacyjnym ponad dachem. W łazience zamontować kratkę wentylacyjną, tynki pomalować farbą emulsyjną o podwyższonej odporności na działanie wilgoci.

## **2.18. Nawierzchnie trawiaste**

Po wykonaniu prac zewnętrznych w uszkodzonych miejscach wykonać nawierzchnię trawiastą – usunąć zanieczyszczenia, duże kamienie, fragmenty pni i korzeni, wyrównać teren, przygotować warstwę urodzajną o gr. ok. 5 cm. Następnie wyłożyć wierzchnią warstwę torfu zmieszanego z ziemią rodzimą (pH 5,5-5,6). Wykonać nawierzchnię trawiastą sianą.

## **3. Warunki prowadzenia prac**

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa higieny pracy oraz technicznych warunków wykonania i odbioru.

Do realizacji zadania stosować tylko materiały i wyroby budowlane posiadające certyfikaty zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budowlanej.

#### 4. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody Inwestora i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wszelkie wymiary należy sprawdzić przed przystąpieniem wykonania bądź wykonania elementów zamówienia.

Opracowanie:

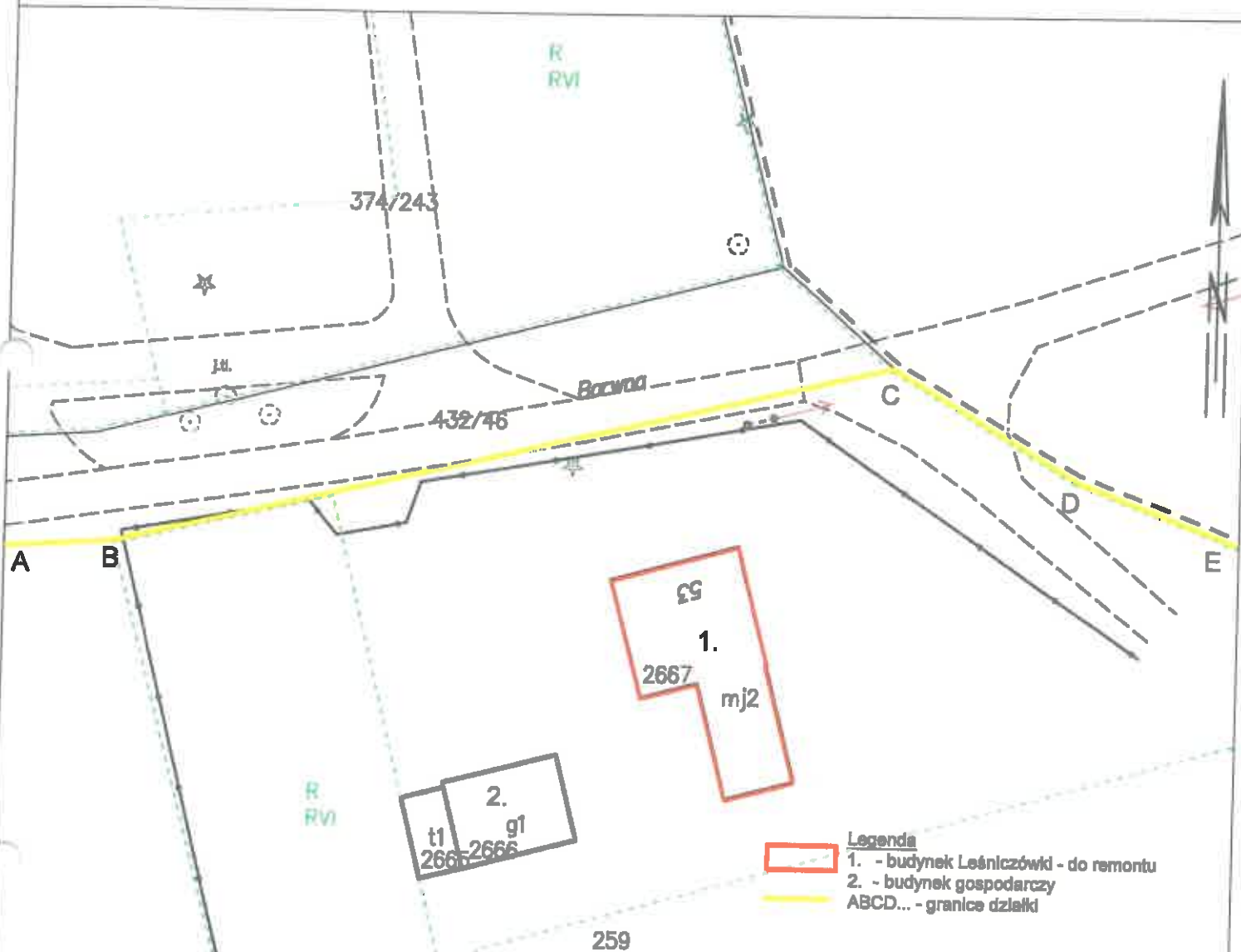
mgr inż. Piotr Józefczuk

upr. bud. nr: LUB/0240/POOK/08



Województwo: śląskie  
Powiat: pszczyński  
Jednostka ewidencyjna: 241002\_2, Kobiór  
Obręb: 0001, Kobiór  
Arkusz: 11

MAPA ZASADNICZA  
obr. Kobiór 0001, ark. 11: dz. 259  
SKALA 1:500



**Legenda**  
1. - budynek Leśniczówki - do remontu  
2. - budynek gospodarczy  
ABCD... - granice działki

**Plan sytuacyjny 1:500**

Inwestor: PGI, LP Nadleśnictwo Kobiór, ul. Katowicka 141, 43-211 Piasek		
Prace remontowe i ociepleniowe Kancelarii Leśniczówki Świerczyniec, ul. Barwna 53, 43-220 Świerczyniec, dz. 259, ark. 11, obr. 0001 Kobiór		
Oprac.: mgr inż. Piotr Józefczuk, upr. nr LUB/0240/POOK/08		03.2020 r. br. budowlana
Plan sytuacyjny	Skala 1:500	Rys. Nr B-01

numer zlecenia GN-XXXV.6642.379.2020

V Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.  
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny  
Nazwa materiału zasobu  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu  
Data wykonania kopii

Starosta Pszczyński  
mapa zasadnicza  
P.2410.2014.5  
2020.01.21

Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ, w tym: Starosta

Sporządziła (a) wydruk: Weronika Słowik

Nie należy się odwoływać do informacji w tym dokumencie, które nie zostały w nim uwzględnione, chyba że zostały one zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji brzożowych.

Specjalista w Wydziale Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami

