



projektowanie i budowanie

tel. 788 705 477

email: arturpiesik.ema@gmail.com

ul. Bydgoska 12, 89-520 Gostycyn

NIP: 5611590619

Egz. nr I

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa
zamierzenia
budowlanego

**PRZEBUDOWA I REMONT
BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO
LEŚNICZÓWKI TUR**

Inwestor:

NADLEŚNICTWO SZUBIN
Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin

Adres inwestycji:

**TUR 56, GMINA SZUBIN,
POWIAT NAKIELSKI, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE.
DZIAŁKA INWESTYCJI NR EWIDENCYJNY 3101/2
OBRĘB EWIDENCYJNY: 041005_5.0033.3101/2**

Branża: architektura

Projektant

OPRACOWANIE SKŁADA SIĘ Z JEDNEGO TOMU, ZAWIERA:

I – DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

II – PRZEDMIAR ROBÓT

III – KOSZTORYS INWESTORSKI

IV – SPECYFIKACJE TECHNICZNA WIO RB

KOB - I

Gostycyn; Data opracowania: 27-04-2023r.

Strona tytułowa

SPIS TREŚCI

PROJEKT TECHNICZNY – część opisowa

1.	DANE OGÓLNE:	3
1.1	INWESTOR:	3
1.2	LOKALIZACJA:	3
1.3	PODSTAWA OPRACOWANIA:	3
2.	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	3
3.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ:	4
3.1	ROBOTY BUDOWLANE - PRZEBUDOWA:	4
3.2	ROBOTY BUDOWLANE - REMONT:	4
3.3	ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ:	5
4.	EKSPERTYZA TECHNICZNA:	6
4.1	CEL OPRACOWANIA:	6
4.2	PODSTAWA OPRACOWANIA:	6
4.3	INWENTARYZACJA:	7
4.4	STAN TECHNICZNY BUDYNKU:	8
4.5	OCENA TECHNICZNA BUDYNKU:	8
4.6	WNIOSKI:	9
5.	GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ:	10
6.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANÝCH	10
6.1	OKŁADZINY ŚCIENNE I, SUFITY PODWIESZANE:	10
6.2	PRZEBUDOWA STROPU PODDASZA:	10
6.3	PRZEBUDOWA DACHU:	11
6.4	STOLARKA OKIENNA:	12
6.5	OBRÓBKİ BLACHARSKIE:	12
6.6	RYNNY U RURY SPUSTOWE:	12
6.7	KONSERWACJA ELEMENTÓW BUDYNKU:	13
6.8	WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO:	13
6.9	MONTAŻ PŁOTKÓW ŚNIEGOWYCH, STOPNI I ŁAW KOMINIARSKICH:	13
6.10	DOCIEPLENIE DACHU:	14
6.11	ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE:	14
7.	ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANÝCH	15
7.1	WENTYLACJA:	15
7.2	INSTALACJA PIORUNOCHRONNA:	15
8.	SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANÝCH OBIEKTU BUDOWLANEGO	15
9.	ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ	16
10.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ:	16
11.	CHARAKTERYSTYKĘ ENERGETYCZNĄ BUDYNKU:	16
4.2	UKŁAD PRZESTRZENNY:	16
4.3	CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI:	16
	OŚWIADCZENIE	18

PROJEKT TECHNICZNY – część graficzna

Nr rysunku	Nazwa rysunku	str
P01	Elewacja zachodnia i wschodnia	18
P02	Elewacje północ i południe	19
P03	Rzut poddasza	20
P04	Rzut stropu poddasza	21
P05	Rzut dachu	22
P06	Rzut konstrukcji dachu	23
P07	Przekrój budynku, detal okna dachowego	24
P08	Detale przebudowy stropu i dachu	25

PROJEKT TECHNICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE:

1.1 INWESTOR:

Inwestorem jest Nadleśnictwo Szubin, Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin.

1.2 LOKALIZACJA:

Działka o nr ewid. 3101/2 na której projektowane są roboty budowlane obejmujące przebudowę i remont budynku mieszkalnego jednorodzinnego - leśniczówki Tur, zlokalizowana w miejscowości Tur, jednostka ewidencyjna Szubin.

1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa z Inwestorem, wizja lokalna;
- Program funkcjonalno-użytkowy ustalony z Inwestorem;
- Wypis i wyrys z rejestru gruntów;
- ustawa Prawo budowlane,
- dokumentacja archiwalna projektu budowlanego,
- normy, rozporządzenia i ustawy dla poszczególnych branż,
- uzgodnienia z inwestorem,
- umowy z gestorami sieci,
- wizja lokalna na terenie nieruchomości,
- mapa zasadnicza,
- Eurokody i normy PN.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Kategoria obiektu budowlanego – I

Opracowanie obejmuje wykonanie robót budowlanych polegających na remoncie i przebudowie przegrody zewnętrznej oraz remoncie i przebudowie elementów konstrukcyjnych budynku mieszkalnego jednorodzinnego – leśniczówki Tur.

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego wykonanie robót budowlanych polegających na:

- przebudowie dachu obejmującej wstawienie dwóch okien dachowych w połaci dachu od strony wschodniej,
- przebudowy stropu poddasza,
- remont pokrycia dachowego obejmujący wymianę pokrycia dachowego, wymianę rur spustowych, rynien, montaż obróbek blacharskich, płotków śniegowych, stopni i ław kominiarskich, docieplenie dachu,
- montaż instalacji odgromowej,
- remont ścian i sufitu poddasza nieużytkowanego,
- docieplenie dachu wełną mineralną,
- konserwacja elementów drewnianych,

3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ:

3.1 ROBOTY BUDOWLANE - PRZEBUDOWA:

3.1.1 PRZEBUDOWA DACHU:

- wstawienie dwóch okien dachowych na wschodniej połaci dachowej,
- wstawienie wymianów drewnianych przy oknach dachowych,
- wzmocnienie krokwi w miejscu montażu schodków kominarskich,
- wykonanie instalacji odgromowej wg. części branży elektrycznej,
- montaż płotków śniegowych,
- montaż stopni i ław kominarskich,
- montaż 2 przewodów wentylacyjnych z kominami w dachu budynku,
- uzupełnienie podbitki drewnianej okapów dachu,

3.1.2 PRZEBUDOWA STROPU:

- demontaż desek podłogowych,
- oczyszczenie stropu z polepy,
- wzmocnienie stropu nakładkami drewnianymi,
- wykonanie uzupełnień ślepego pułapu poprzez odeskowanie na łątach,
- montaż izolacji termicznej i akustycznej z wełny mineralnej,
- montaż izolacji paroprzepuszczalnej.
- montaż podłogi z płyt OSB,
- wykonanie instalacji elektrycznej wg. części branży elektrycznej,

3.2 ROBOTY BUDOWLANE - REMONT:

3.2.1 WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA BLACHODACHÓWKĘ PŁASKĄ WRAZ Z NIEZBĘDNYMI OBRÓBKAMI BLACHARSKIMI:

- demontaż poszycia dachowego z gontu ułożonego na pełnym deskowaniu,
- demontaż obróbek blacharskich,
- montaż kontrłat drewnianych na istniejącym deskowaniu,
- ułożenie izolacji z membrany dachowej,
- montaż łąt drewnianych na kontrłatach,
- montaż blachodachówki płaskiej,
- wykonanie wymiany poszycia dachowego na wszystkich połaciach dachowych wchodzących w skład budynku mieszkalnego leśniczówki,
- demontaż pokrycia dachowego z płyty poliwęglanowej na przydomowym ganku,
- montaż poszycia dachowego z blachodachówki płaskiej na istniejących łątach przydomowego ganku,
- wykonanie podbitki na całej powierzchni dachu ganku z desek boazerii,
- oczyszczenie pokrycia dachowego z gontu bitumicznego na dachu przyległej wiaty,
- montaż kontrłat drewnianych na istniejącym deskowaniu na dachu przyległej wiaty,
- montaż łąt drewnianych na kontrłatach,
- wzmocnienie konstrukcji wiaty mieczami drewnianymi,

- montaż blachodachówki płaskiej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich dachu wraz z opierzeniem kominów,
- wyrównanie istniejących okien dachowych do poziomu nowego pokrycia dachowego,
- demontaż poszycia dachowego z gontu bitumicznego na dachu zejścia do piwnicy,
- wykonanie nowego poszycia dachowego z gontu bitumicznego na dachu zejścia do piwnicy,
- montaż płotków śniegowych, stopni i ław kominiarskich,
- demontaż i ponowny montaż anten i urządzeń teletechnicznych zamontowanych na dachu,
- oczyszczenie kominów z zielonego nalotu,

3.2.2 WYMIANA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH WRAZ Z ODPROWADZENIEM WODY POZA OBSZAR BUDYNKU:

- wymiana orywnowania wraz z wymianą rur spustowych,
- orywnowanie istniejących dachów wchodzących w skład budynku mieszkalnego leśniczówki,
- remont istniejącego odwodnienia terenu,

3.2.3 UZUPEŁNIENIE IZOLACJI TERMICZNEJ DACHU OD STRONY PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO:

- docieplenie dachu wełną mineralną gr. 10cm montowaną w suficie podwieszanym,
- wykonanie sufitu podwieszanego oraz ścian ukośnych z płyt gipsowo kartonowych na stelażu z profili metalowych wg. wytycznych producenta, wraz z wypełnieniem przestrzeni w stelażach wełną mineralną,

3.2.4 ZABUDOWA ŚCIAN NA PODDASZU NIEUŻYTKOWANYM:

- wykonanie rusztu metalowego z wypełnieniem wełną mineralną,
- montaż płyt gipsowo-kartonowych,
- wykonanie gładzi gipsowej,
- malowanie okładziny,

3.2.5 KONSERWACJA ELEMENTÓW DREWNIANYCH:

- oczyszczenie elementów drewnianych konstrukcji dachu i podbitki dachowej z zielonego nalotu,
- wykonanie uzupełnień i wymiana uszkodzonej pobitki drewnianej w połaci dachowej,
- malowanie elementów drewnianych konstrukcji dachu i podbitki dachowej,
- malowanie konstrukcji wiaty oraz przydomowego ganku,
- malowanie desek lukarny,

3.3 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ:

3.3.1 ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ:

PRZEBUDOWA I REMONT STROPU			
Strop obciążenie istniejące		Strop obciążenie projektowane	
Podłoga z desek 3cm	0,15 kN/m ²	Płyta OSB 2,5cm	0,25 kN/m ²
Polepa	0,25 kN/m ²	Wełna mineralna gr. 10cm	0,2 kN/m ²
Strop	0,12 kN/m ²	Strop	0,12 kN/m ²
Ślepy pułap	0,08 kN/m ²	Nakładki drewniane	0,12 kN/m ²
Podwieszany sufit	0,12 kN/m ²	Ślepy pułap	0,08 kN/m ²
		Podwieszany sufit	0,12 kN/m ²
0,72 kN/m ²		0,89 kN/m ²	

Obciążenie zmienne bez zmian stosunku do istniejącego użytkowania, poddasze nieużytkowe, dach z dostępem.

Rodzaj drewna: Lite

Klasa drewna: C27

Wytrzymałość char. na zginanie: 27.000 MPa

Wytrzymałość char. na rozciąganie: 16.000 MPa

Wytrzymałość char. na ściskanie: 22.000 MPa

Wytrzymałość char. na ścinanie: 4.000 MPa

Moduł sprężystości: 11500.000 MPa

5% kwantyl modułu sprężystości 7700.000 MPa

Moduł odkształcenia: 720.000 MPa

Gęstość: 370.000 kg/m³

w płaszczyźnie XY osi głównych: obustronnie podparty

w płaszczyźnie XZ osi głównych: obustronnie podparty

Wytrzymałość obliczeniowa na zginanie:

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot \frac{f_{mk}}{\gamma_m} = 0.80 \cdot \frac{27.00}{1.30} = 16.615 [MPa]$$

Sprawdzenie stateczności giętnej przy zginaniu:

$$\frac{\sigma_{m,d}}{k_{crit} \cdot f_{m,d}} = \frac{7.46}{1.00 \cdot 16.62} = 0.449 \leq 1$$

Wyniki ugięcia względnego:

$$u_{max} = u_z = 1.675 [cm]$$

$$u_b = u_{bz} = 0.000 [cm]$$

$$\Delta u_z = u_z - u_{bz} = 1.675 [cm]$$

$$\Delta u_{max} = \Delta u_z = 1.675 \leq 1.800 [cm]$$

4. EKSPERTYZA TECHNICZNA:

4.1 CEL OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna wraz z oceną techniczną dla budynku mieszkalnego jednorodzinne go leśniczówki Tur, usytuowanego na terenie działki o nr ewid. 3101/2 położonej w miejscowości Tur, gmina Szubin. Ekspertyza techniczna i opinia dotyczy stropu na piętrze oraz dachu.

Ekspertyza techniczna w celu wykonania robót budowlanych dla przebudowy stropu i dachu wraz remontem i konserwacją elementów obiektu budowlanego.

4.2 PODSTAWA OPRACOWANIA:

- wizja lokalna,
- umowa z Inwestorem,
- inwentaryzacja budynku,
- dokumentacja archiwalna,

4.3 INWENTARYZACJA:

4.3.1 CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:

Budynek wybudowany w systemie gospodarczym przy zastosowaniu dostępnych materiałów budowlanych. Przedmiotowy budynek mieszkalny jednorodzinny przeznaczony na leśniczówkę.

Dojście do pomieszczenia poprzez korytarz na piętrze i wejście poprzez właz strychowy rozkładanymi schodami.

Ze względu na wysokość budynek zaliczamy do grupy niskich (N).

4.3.2 KONSTRUKCJA BUDYNKU:

Posadowienie budynku na fundamentach betonowych w postaci ław fundamentowych. Obiekt o ustroju ścianowym, sztywność przestrzenną zapewnia się przez usytuowanie w kierunku podłużnym i poprzecznym ścian usztywniających.

Ściany murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej oraz z bloczków betonowych na kleju. Stropy na poddaszu nieużytkowym drewniane ze ślepym pułapem. Dach konstrukcji drewnianej krokwiowo-jętkowym kryty gontem papowym na deskowaniu pełnym. Kominy z cegły ceramicznej pełnej.

4.3.3 ELEMENTY BUDOWLANE NIEKONSTRUKCYJNE:

Ściany ocieplone styropianem gr. 15cm, stolarka drzwiowa drewniana, stolarka okienna PVC. Tynki cementowo-wapienne z gładzią gipsową. Pokrycie dachu z gontu bitumicznego na pełnym deskowaniu. Podłoga na stropie poddasza nieużytkowego z niepełnym deskowaniem. Dach ocieplony wełną mineralną gr. 10cm.

4.3.4 WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE:

Budynek wyposażony w instalacje elektrotechniczne, wodociągowe i kanalizacyjne oraz grzewcze. Na przedmiotowym poddaszu nieużytkowym istniejąca instalacja elektryczna. Budynek nie posiada instalacji odgromowej.

Instalacja grzewcza

4.3.4.1 Instalacja c.o.

Budynek jest wyposażony w instalację c.o. zasilaną z istniejącej kotłowni, zlokalizowanej w pomieszczeniu piwnicznym, kotłem na opał stały.

4.3.4.2 Instalacja wodociągowa.

Budynek jest wyposażony w instalację wodociągową, woda jest dostarczana do budynku istniejącą instalacją zewnętrzną ze studni.

4.3.4.3 Instalacja kanalizacyjna.

Budynek jest wyposażony w instalację kanalizacyjną, ścieki bytowe odprowadzane do zbiornika na nieczystości ciekłe, opróżniane przez licencjonowane służby komunalne.

4.3.4.4 Instalacja wentylacyjna.

Pomieszczenia wymagające wentylacji wyposażone są w wentylację grawitacyjną oraz mechaniczną bezpośrednio wprowadzoną do przewodów kominowych.

Instalacje elektryczne.

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych (230V) zasilaną z przyłącza energetycznego linią napowietrzną. Brak instalacji odgromowej.

4.4 STAN TECHNICZNY BUDYNKU:

4.4.0 KRYTERIA OCENY:

Przyjęto następujące kryteria oceny:

- stan techniczny dobry: element budynku jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń; cechy i właściwości materiałów odpowiadają wymaganiom normy (0-15% zużycia technicznego)
- stan techniczny zadowalający: element budynku utrzymany jest należycie; celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji (16-30% zużycia technicznego)
- stan techniczny dostateczny: w elementach występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu użytkowania; celowy jest częściowy remont kapitalny, lub wzmocnienie elementów (31-50% zużycia technicznego)
- stan techniczny mierny (niezadowalający): w elementach występują silne uszkodzenia i lokalne ubytki; celowy jest remont kapitalny (51-70% zużycia technicznego)
- stan techniczny zły: w elementach występują znaczne uszkodzenia, ubytki; cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę, nie pełnią swojej funkcji (71-100% zużycia technicznego).

4.5 OCENA TECHNICZNA BUDYNKU:

Oględziny techniczne nie ujawniły makroskopowo widocznych objawów destrukcyjnych w ścianach fundamentowych, w szczególności rys i pęknięć, które mogłyby świadczyć o przeciążeniu lub przemarzaniu podłoża gruntowego pod fundamentami. Nie wykonano odkrywki ław fundamentowych i ścian zewnętrznych piwnic uznając to za zbędne. Przeglądu stanu fundamentów i ścian fundamentowych dokonano z poziomu terenu oraz z poziomu pomieszczeń parteru wewnątrz budynku. Brak znaczących oznak zewnętrznych, poza opisanym poniżej przypadkiem ściany szczytowej od strony południowej, takich jak osiadanie fragmentów ścian nadziemna, zarysowania i pęknięcia ścian w poziomie przyziemia, które mogłyby w jakikolwiek sposób wskazywać na zły stan ław fundamentowych oraz ścian fundamentowych.

W istniejącym budynku nie zaobserwowano żadnych zjawisk mogących świadczyć o złej pracy ustroju konstrukcyjnego, takich jak nadmierne ugięcia lub zarysowania poszczególnych elementów nośnych, które mogłyby wywierać negatywny wpływ na projektowaną przebudowę. Planowana inwestycja nie powoduje naruszenia konstrukcji budynku ani niekorzystnej zmiany wielkości czy sposobu rozłożenia obciążeń, nie powoduje również zmiany wielkości ani rozkładu naprężeń przekazywanych na podłoże gruntowe przez istniejące fundamenty. Przeglądu ścian konstrukcyjnych zewnętrznych dokonano z poziomu terenu oraz wewnątrz budynku z poziomu poszczególnych kondygnacji. Przeglądu ścian konstrukcyjnych wewnętrznych dokonano z poziomu poszczególnych kondygnacji budynku.

Przeglądu kominów dokonano z poziomu poszczególnych kondygnacji oraz z poziomu strychu i połaci dachowych. Na ścianach kominowych i na trzonach kominowych w przestrzeni strychowej brak widocznych rys i pęknięć. Kominy są w dobrym stanie technicznym.

Strop na poddaszu jest w stanie technicznym dostatecznym. Przeglądu stropu nad piętrem dokonano z poziomu podłogi piętra oraz z poziomu strychu. Na stropie w kilku miejscach widoczne są ślady zawilgocenia powstałe na skutek zalania wodami opadowymi z nieszczelnego pokrycia. Wyraźnie widoczne jest zniszczenie spowodowane przez korozję biologiczną oraz z powodu działania owadów. Przeglądając belki stropowe od strony pomieszczeń strychowych nie znaleziono miejsc w których belki byłyby ugięte. Widoczne są miejsca, w których brak zasypki termoizolacyjnej w pełnej ilości, lecz drewno w belkach jest suche i nieuszkodzone. Nie zaobserwowano wyraźnych zmian w geometrii

stropu poza miejscem uszkodzonym. Ze względu na braki deskowania w podłodze stropu drewnianego nie jest możliwa swobodna eksploatacja poddasza nieużytkowego. Kilka z belek stropowych wymaga wzmocnienia ze względu na powstające skorodowanie. Korozja biologiczna powstawała poprzez wcześniejsze przecieki w poszyciu dachowym. Ocieplenie dachu nie spełnia wymogów cieplnych, strop poddasza ocieplony częściowo polepą. Polepa wymaga usunięcia i wykonania izolacji akustycznej i termicznej.

Przeglądu deskowania dokonano z poziomu strychu. Przeglądu pokrycia dokonano z poziomu połaci dachowych. Część desek posiada wyraźne ślady wielokrotnego zamoczenia wodami opadowymi, część z nich jest zagrzybiona. W lepszym stanie technicznym znajduje się deskowanie po stronie południowej budynku. Ogólnie deskowanie znajduje się w zadowalającym stanie technicznym. Część gontu papowego stanowiącej pokrycie dachowe jest pokryte zielonym nalotem. Część rynien jest uszkodzona i zapchana.

Na elewacji budynku oraz wewnątrz w elementach konstrukcyjnych nie występują żadne lokalne uszkodzenia, mogące ujemnie wpływać na wartość użytkową, trwałość i wygląd konstrukcji.

Budynek nie jest w pełni funkcjonalny dla osób niepełnosprawnych.

Stan ogólny budynku – budynek w dobrym stanie technicznym, widać oznaki świadczące o okresowej ich konserwacji i remontach.

4.6 WNIOSKI:

Przyczyną punktowych uszkodzeń jest brak właściwej impregnacji drewna oraz brak pełnej podłogi na stropie wraz z brakiem odpowiedniej izolacji przeciwwilgociowej.

Projektowana przebudowa i remont wraz z konserwacją nie spowoduje negatywnego oddziaływania na istniejący budynek i nie spowoduje negatywnego oddziaływania na fundamenty.

Należy usunąć istniejące pozostałości polepy w stropie drewnianym, zamiast niej wykonać izolację termiczną i przeciwwilgociową. Izolacja termiczna spowoduje poprawienie parametrów cieplnych oraz użytkowych budynku. Wykonanie nowej podłogi na stropie polepszy sztywność stropu oraz umożliwi swobodne poruszanie się po kondygnacji.

Należy wykonać naprawa uszkodzonych elementów konstrukcyjnych stropu drewnianego i przywrócić pełną sprawność techniczną i bezpiecznego użytkowania. Znaleziono belki częściowo skorodowane które należy oczyścić i wzmocnić kształtownikami stalowymi lub nakładkami drewnianymi. Wymagane wzmocnienie stropu poprawi sztywność konstrukcji oraz spowoduje prawidłowe przejmowania obciążeń ze stropu na ściany nośne.

Planowana przebudowa nie stwarza żadnych zagrożeń dla pracy konstrukcji budynku, pod warunkiem stosowania się do projektu budowlanego. W przypadku niezgodności projektowej ze stanem istniejącym należy skontaktować się z projektantem. Wszystkie prace muszą być prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników oraz pod nadzorem osób z odpowiednimi uprawnieniami.

Prace budowlane związane z w/w inwestycją są z technicznego punktu widzenia możliwe do wykonania i nie spowodują żadnych zagrożeń dla całości istniejącego układu nośnego budynku. Zasięg obszaru oddziaływania robót budowlanych w zakresie ich wymaganego poziomu bezpieczeństwa mieści się w obrębie przedmiotowego obiektu, a inwestycja nie wpływa negatywnie na całość istniejącego układu nośnego budynku.

5. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ:

Przedmiotowy budynek zaliczono do pierwszej kategorii posadowienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

W ramach projektowanych robót budowlanych nie zostanie zwiększone z znaczący sposób obciążenie działające na fundament. Nie projektuje się wykonywania robót ziemnych oraz robót budowlanych na gruncie. Dokumentacja badań podłoża gruntowego do załączonego zamierzenia budowlanego nie została sporządzona.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

6.1 OKŁADZINY ŚCIENNE I, SUFITY PODWIESZANE:

Okładzinę ściennie-sufitową stosować na poddaszu na powierzchni dachu od wewnątrz. Mocowanie do krokwi i jętek wydzielając zamknięte pomieszczenie.

Wykonać ruszt metalowy z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych EI15 - płyty o podwyższonej wytrzymałości ogniowej o grubości 12,5mm. Konstrukcja nośna z lekkiego ustroju konstrukcyjnego składającego się z elementów profili nośnych oraz elementów łączących ze sobą profile nośne. Profile rozmieszczać nie więcej niż co 60cm. Stosować wieszaki do konstrukcji drewnianej i montować je do istniejących krokwi.

Sufit podwieszany

- konstrukcja krzyżowa, dwupoziomowa z profili CD
- profil obwodowy z profili UD
- okładzina jednowarstwowa z płyt g-k gr. 12,5mm

Sufit podwieszony lekki niekonstrukcyjny z płyt gipsowo kartonowych montowanych za pomocą wkrętów.

Jako wykończenie wykonać połączenia między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych gipsową masą szpachlową przeznaczoną do spoinowania. Do końcowego szpachlowania płyt powinna być stosowana masa szpachlowa przeznaczona do szpachlowania powierzchniowego.

Wykonywanie gładzi gipsowych na powierzchnie ścian doprowadzić do gładkości przy pomocy białej zaprawy szpachlowej gipsowej (do przygotowania podłoża stosować środki gruntujące wskazane przez producenta, narożniki zewnętrzne zabezpieczyć profilami metalowymi). Malowanie powierzchni wewnętrznych ścian w pomieszczeniach pomalować farbą emulsyjną. Ilość powłok malarskich dostosować do uzyskania pożądanego efektu (powierzchnia bez smug i prześwitów o jednolitej barwie). Kolorystyka zgodnie z ustaleniami z Inwestorem/Zamawiającym.

6.2 PRZEBUDOWA STROPU PODDASZA:

Pod warstwą poszycia z płyt OSB3 gr. 25mm podkładki filcowe lub z elastomeru jak izolacja akustyczna. W ślepych pułapie zastosować izolację z wełny mineralnej gr. 10cm.

Przewidywana kolejność robót:

- usunąć deski podłogowe (w miarę możliwości zastosować je na pomost montażowy) brak ok 50% desek podłogowych,
- usunąć zasypkę-polepę ze ślepego pułapu,

- oczyścić deski ślepego pułapu oraz belki stropowe,
- dokonać przeglądu stanu zachowania belek stropowych drewnianych oraz sposobu kotwienia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- uzupełnić ubytki w deskach ślepego pułapu. Deskami lub płytami OSB gr. 1,25cm.
- elementy drewniane istniejące zaimpregnować środkiem ogniochronnym i grzybobójczym przeznaczonym do wewnętrznych pomieszczeń, gdzie przebywają ludzie,
- dokonać naprawy belek stropowych, uzupełnić, naprawić kotwienie belek stropowych, wymienić zniszczone elementy, wykonać wzmocnienie belek nakładkami gr. 5cm, drewno klasy C24
- ułożenie warstwy wełny mineralnej gr. 10cm, wełna niepalna,
- ułożenie izolacji paroprzepuszczalnej,
- ułożyć warstwę przekładek między płytami OSB, a belką stropową.
- ułożyć płyty OSB grubości 25 mm,

Do prac przystąpić należy od zerwania desek ślepej podłogi i usunięcia polepy. Po oczyszczeniu belek i ślepego pułapu należy przystąpić do wzmacniania konstrukcji stropu. Wzmocnienie konstrukcji nośnej stropu drewnianego poprzez obustronny montaż nakładek drewnianych gr. 5cm do każdej belki drewnianej śrubami M.14mm w odstępach, co 0,5m mijankowo na wysokości min 3,0 cm (potrzebną długość belki sprawdzić w stanie rzeczywistym na budowie. Belkę wcześniej podstemplować lub podwiesić do belek sąsiednich i możliwie odciążyć umożliwiając redukcję istniejącego ugięcia. W trakcie robót analizować zachowanie całości konstrukcji stropu). Wzmocnienia belek osadzić należy na ścianie zewnętrznej nośnej na głębokości 140mm lub płatwi drewnianej pod strop poddasza w miejscu uszkodzonego elementu, oparcie na ścianie murowanej z izolacji z papy lub foli PE. Przed montażem belkę zabezpieczyć należy środkiem ognioochronnym i grzybobójczym.

Z widocznego w sprawie oględzin odsłoniętej części stropu wynika, iż część belek stropowych przy kominie uległa skorodowaniu biologicznemu, należy belki stropowe oraz wymiany drewniany wzmocnić nakładkami drewnianymi gr. 5cm, (wys. min 12cm) na całej wysokości belki stropowej. W miejscu wzmocnień belek stropowych stosować przewiązki pomiędzy wstawionymi nakładkami drewnianymi, na wysokości zastosowanej nakładki, gr. przekładek 5m.

Zaleca się oczyszczenie całej konstrukcji poprzez wyskrobanie szczotka metalową miejsc korozji biologicznej. Po oczyszczeniu belek i ślepego pułapu, należy dokonać konserwacji odsłoniętych powierzchni drewnianych.

W czasie przebudowy stropu zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonej kondygnacji.

6.3 PRZEBUDOWA DACHU:

Wstawienie okien dachowych pomiędzy istniejącymi krokiewiami dachu bez ingerencji w konstrukcję dachu. W miejscu wstawienia okien krokwie wzmocnione nakładkami drewnianymi z desek klasy C24 grubości min. 32mm. Nakładki obustronne na długości oparcia krokwi na podporze dolnej tj. płatwi, do kalenicy dachu. W miejscu wstawienia okien zastosować wymiany drewniane o przekroju krokwi min. 8x16cm.

Przed rozpoczęciem prac związanych z wymianą pokrycia dachowego i wykonaniu robót ociepleniowych konieczne trzeba sprawdzić stan więźby dachowej. W przypadku zauważonych uszkodzeń elementów więźby dachowej należy wymienić naprawić elementy konstrukcyjne więźby dachowej które uległy biodegradacji w wyniku przecieków połaci dachowej. W przypadku niewielkiego skorodowania krokwi wzmocnienie gr. 32mm. Obustronnie deski nabite prostopadłe do krokwi. Nakładki nabijać za pomocą gwoździ skrętnych, bądź wkrętów.

Odkryte elementy drewniane konstrukcji dachowej zabezpieczyć preparatami przeciwwilgociowymi, ogniochronnymi, grzybo i owadobójczymi.

W ramach demontażu gontu bitumicznego w przypadku zauważanie skorodowanego lub uszkodzonego deskowania należy dokonać wymiany tarcicy. Ewentualne deski podlegające wymianie dopasować do wymiarów istniejących. Deski powinny być powleczone ze wszystkich stron nietoksycznymi preparatami grzybobójczymi, ułożone prawą stroną (dordzeniową) ku dołowi i przybite do każdej krokwi dwoma gwoździami. Długość gwoździ powinna być co najmniej 2,5 razy większa od grubości desek.

W ramach projektowanej przebudowy należy wypoziomować wszystkie połacie dachowe.

Stosować wywietrzaki dachowe w miejscu montażu dwóch kominków wentylacyjnych z poddasza.

Dobudową wiatę od strony wschodniej usztywnić mieczami drewnianymi 14x14cm, drewno klasy C24, w odstępie 40cm od słupka drewnianego wiaty.

6.4 STOLARKA OKIENNA:

Wstawienie okien dachowych pomiędzy istniejącymi krokwiami dachu bez ingerencji w konstrukcje dachu, okno dachowe obrotowe. Kierunek otwierania okna uzgodnić z Inwestorem oraz zweryfikować z lokalizacją drabiny kominarskiej na dachu.

Okno dachowe 3 szybowe o wymiarze 66x140cm, dwukomorowe o współczynniku przenikania ciepła okna max. $U=1,1W/m^2K$. Górą krawędź okna montować powyżej 2,20m od poziomu podłogi. Odległość między górną krawędzią wewnętrznego podokiennika, a podłogą wynosi co najmniej 85cm.

Zewnętrzne wymiary ościeżnicy	Widoczna powierzchnia szyby	Przyłga wnękowa
660 x 1398	481 x 1183	605 x 1339

Okno dachowe standardowe ze środkową osią obrotu, konstrukcja wykonana z drewna sosnowego, wykończona lakierem bezbarwnym. Zawias umieszczony w połowie wysokości okna, umożliwia obrót skrzydła i pozostawienie go w pozycji otwartej. Szyba hartowana, nawiewnik w oknie, klamka standardowa. Drewno osłonięte jest z zewnątrz odpornymi na działanie czynników atmosferycznych profilami z blachy aluminiowej, w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Zastosować kołnierz uszczelniający zgodnie z wytycznymi wybranego producenta okien dachowych. Do okien stosować rolety wewnętrzne ograniczające ilość wpadającego do pomieszczenia światła. Okna wyposażać w moskitiery z siatki powlekanej wyposażonej w prowadnice aluminiowe. Przy montażu okien stosować się do wytycznych producenta dotyczących instrukcji montażu okna dachowego.

6.5 OBRÓBKI BLACHARSKIE:

Obróbka dachu obejmuje opierzenie komina, wsporników antenowych, elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów, rynny, rury spustowe i kominki wentylacyjne, obróbki wiatrownicy. Obróbki blacharskie wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,5mm.

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Kolorystyka obróbek blacharskich zgodna z kolorystyką pokrycia dachowego.

6.6 RYNNY U RURY SPUSTOWE:

Zaprojektowano zdemontowanie istniejącego orynnowania. Zaprojektowano nowe orynnowanie systemowe z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej, o gr. 0,5mm lub aluminiowej powlekanej. Rynny średnicy 150mm, rura spustowa średnicy 100mm. Rynny stalowe mocowane na rynhakach.

Rynny średnicy 75mm na dobudowanych gankach i wiatkach oraz lukarn, rury spustowe średnicy 50mm.

Rury spustowe łączone na zakład, minimalne pochylenie podłużne rynny 1%, na długości co ~10m wklejone systemowe taśmy dylatacyjne. Rynny mocowane do deskowania i łąta dachu za pomocą rynhaków połaciowych w odległościach max co 50cm. Połączenie rynien z rurami spustowymi za pomocą systemowych koszy zlewnych. Rury spustowe w dolnych odcinkach z kształtkami na wprowadzenie ich w miejsca odwodnienia terenu działki. Wszystkie rynny od góry zabezpieczone siatkami zatrzymującymi liście.

Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze brązowym. Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z wytycznymi producenta.

Odprowadzenie wód opadowych na powierzchnię działki zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

6.7 KONSERWACJA ELEMENTÓW BUDYNKU:

Elementy drewniane więźby dachowej wystające poza obrys ścian pomalować impregnatem dwukrotnie po wcześniejszym oczyszczeniu powłoki. Elementy drewniane konstrukcji wystające poza obrys budynku oraz deskowanie okapu zabezpieczyć przed korozją biologiczną środkiem zabezpieczającym impregnatem koloryzującym na kolor brązowy (odcień należy skonsultować z Inwestorem).

Wszystkie elementy konstrukcji więźby dachowej (krokwie, płatwie, słupy, miecze, podwaliny, murlaty i inne) oraz pozostałe elementy (belki stropowe, nakładki drewniane) zabezpieczyć preparatami przeciwoogniowymi i przeciwkorozyjnymi.

Roboty impregnacyjne mają zasadnicze znaczenie dla dalszej trwałości konstrukcji, dlatego należy je prowadzić bardzo starannie, zgodnie z zaleceniami producenta. Impregnację wykonać metodą smarowania, po usunięciu porażonych warstw uszkodzonego drewna. Roboty impregnacyjne wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Łaty i kontrłaty zaimpregnować środkiem zabezpieczającym przed korozją biologiczną.

6.8 WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO:

Kąt nachylenia połaci dachowej powyżej 12 st., można zastosować pokrycie dachowe z blachodachówki. Dach główny budynku mieszkalnego jednorodzinne dwuspadowy. Nad wejściem do części biurowej Leśnictwa dach dwuspadowy na konstrukcji słupowej drewnianej. Nad wejściem do części mieszkalnej dach jednospadowy na przydomowym ganku konstrukcji drewnianej. Zadaszenie w przybudowanej wiacie oraz nad dachem wejścia do piwnicy oczyścić z zielonego nalotu, z pozostawieniem gontu jako poszycia deskowania na wiatą, nad zejście do piwnicy zastosować nowy gont bitumiczny w kolorze pokrycia dachowego z blachodachówki.

W ramach remontu dachu wykonać rozbiórkę/demontaż istniejącego poszycia dachowego z gontu bitumicznego.

Projektowane nowe poszycie dachowe z blachodachówki płaskiej, na projektowanych ławach i kontrłatach drewnianych z zastosowaniem membrany dachowej. Lukarny dachu obłożyć warstwą blachodachówki płaskiej.

Dach kryty panelem płaskim wymaga wstępnego krycia membraną. Łaty drewniane 4x5cm na kontrłatach 2,5x4cm, rozstaw łąt zgodnie z wytycznymi producenta, 32-37cm. Wykonać haki nakrokwiowe i przestrzeni wentylacyjnej pod rynną. Podczas montażu należy stosować uzupełniające materiały systemowe zgodnie z instrukcją montażu producenta blachodachówki.

6.9 MONTAŻ PŁOTEKÓW ŚNIEGOWYCH, STOPNI I ŁAW KOMINIARSKICH:

Płotek śniegowy jest elementem stanowiącym zapórę śnieżną w dolnej części połaci dachowej. Zapobiega gromadzeniu się w orynnowaniu nadmiaru śniegu zatrzymując go bezpośrednio na dachu, chroniąc system rynnowy przed zniszczeniem. Montaż płotka wykonać na wysokości posadowienia murlaty. Wysokość płotka min. 15cm. Płotek śniegowy wykonany z kątownika stalowego. Wszystkie elementy zapór śniegowych powinny być wykonane ze stali

ocynkowanej, powlekanej powłokami malarskimi w kolorze jak pokrycie dachu. W skład stalowego systemu przeciwśnieżnego wchodzi: stalowy uchwyt płotka przeciwśnieżnego, stalowy płotek przeciwśnieżny, stalowa klamra do łączenia płotków. Stalowa klamra do łączenia płotków przeciwśnieżnych – 2 sztuki na każde połączenie płotków. Stalowy uchwyt do płotka przeciwśnieżnego – montowany nie rzadziej jak co 80 cm, a od końca płotka nie dalej jak 20 cm.

Stopnie kominiarskie do komunikacji wzdłuż połąci dachowej. Stopnie kominiarskie z płaskowników stalowych ocynkowanych długości min. 0,25m i szerokości min. 0,14m. Stopnie montować co 0,35-0,40m. Do montowania stopnia kominiarskiego wykorzystuje się pojedynczy wspornik.

Ławy kominiarskie zaprojektowane z przeznaczeniem do utworzenia komunikacji ciągu komunikacyjnego w poprzek spadku połąci dachowej. Ławy kominiarskie w płaskowników stalowych ocynkowanych długości 0,8m, szerokości 0,25m. Elementy systemu komunikacji dachowej wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo, a powierzchnie użytkowe stopni i ław kominiarskich mają antypoślizgowa powierzchnię.

6.10 DOCIEPLENIE DACHU:

Projektowane docieplenie dachu wełną mineralną gr. 10cm. Jeżeli w wyniku remontu pokrycia okaże się, iż istniejącej wełny jest mniej niż 15cm, należy dołożyć warstwę ocieplenia do grubości łącznej 25cm. Wartość lambda planowanego ocieplenia (λ): 0.036.

Wełna mineralna układana w ruszcie stalowym w ramach wykonania sufitu podwieszanego z płyt gipsowo-kartonowych.

6.11 ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE:

Projektowane rozbiórki i demontaże związane z remontem i przebudową.

W ramach rozbiórki zostanie wykonana rozbiórka i demontaż: pokrycia dachowego z gontu bitumicznego, rynien i rur spustowych, elementów towarzyszących na dachu, płyt z poliwęglanu, desek podłogowych ze stropu, polepy ze stropu, obróbek blacharskich, desek podbitki okapu przeznaczonych do wymiany.

Prace związane z rozbiórką dachu rozpocząć od rozebrania wszystkich elementów znajdujących się nad jego powierzchnią. Zdemontować rynny i rury spustowe. Rozbiórkę pokrycia dachowego prowadzić od góry dachu do okapu. Zdemontowane materiały opuszczać do poziomu terenu za pomocą rynien lub przez podawanie osoba ustawionym na rusztowaniu. Zabronione jest bezpośrednie zrzucanie ich na posadzkę lub na teren wokół budynku. Zdemontowane pokrycie dachowe należy składować miejscu nie utrudniającym dalszych robót budowlanych.

Zabrania się prowadzenia robót rozbiórkowych na dachu w złych warunkach atmosferycznych jak; mgła, śnieg, deszcz i porywisty wiatr, podczas silnego wiatru może nastąpić niebezpieczeństwo zawalenia się konstrukcji lub zdmuchnięcia robotnika.

Do prac rozbiórkowo demontażowych stropu poddasza rozpocząć należy od zerwania desek ślepej podłogi i usunięcia polepy.

W czasie rozbiórki zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonej kondygnacji. Przy usuwaniu gruzu z poddasza należy stosować zsuwnie pochyłe lub rynny zsypowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

Oczyszczenie gontu pozostającego na dachu wejścia do piwnicy.

6.12 UWAGI:

Kolorystykę elementów należy przyjąć zgodnie z kolorystyką uzgodnioną przez Inwestora. W realizacji można zastosować materiały różnych firm, które odpowiadają standardom określonych w projekcie lub wskazany standard podwyższają. Zmiany w trakcie realizacji należy uzgodnić z Inwestorem. Wszelkie zastosowane wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną ITB, obowiązkowy certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz dostępnymi normami.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i ich Usytuowanie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym w szczególności zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcją producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z Inwestorem w porozumieniu z projektantem. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatom oraz ustaleniom odnośnych norm i przepisów.

7. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

7.1 WENTYLACJA:

Projektuje się 2 przewody wentylacyjne zlokalizowane na poddaszu nieużytkowym. Kominy wykonać w połaci dachowej, między krokwiami, z rur perforowanych spiro Ø125 typu termoflex z ociepleniem z wełny mineralnej grubości 25mm. Rury wyprowadzić nad poziom połaci dachowej poprzez rurę przyłączeniową do kominka wentylacyjnego z odpływem kondensatu.

7.2 INSTALACJA PIORUNOCHRONNA:

Wg. części branży elektrycznej.

7.3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA:

Wg. części branży elektrycznej.

8. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO

Brak ingerencji w istniejące instalacje wodociągowe, kanalizacji sanitarnej oraz grzewcze.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ze względu na brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej oraz ogólnospławnej, zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych na tereny biologicznie czynne. Ukształtowanie terenu niniejszej działki inwestora uniemożliwia kierowanie wód opadowych na teren sąsiednich nieruchomości.

9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ

Nie dotyczy zakresu opracowania.

10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej projektowany obiekt ZL IV – budynek mieszkalny jednorodzinny nie wymaga uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Ze względu na wysokość budynek zaliczono do budynków niskich (N).

Wymagania dotyczące odporności pożarowej budynku nie dotyczą przedmiotowego budynku mieszkalnego jednorodzinnego do trzech kondygnacji nadziemnych łącznie. Elementy konstrukcyjne budynku powinny spełniać wymogi NRO. Elementy drewniane konstrukcji zaimpregnowane do stopnia niepalności jako trudno zapalny. Wykończenie dachu zabezpieczyć poprzez płyty gipsowo kartonowe EI15.

Budynek i projektowany sposób użytkowania na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, nie wymaga stosowania systemu sygnalizacji pożarowej oraz nie wymaga stosowania stałych urządzeń gaśniczych.

11. CHARAKTERYSTYKĘ ENERGETYCZNĄ BUDYNKU:

Charakterystyka energetyczna budynku nie jest przedmiotem opracowania. Przebudowywane przegrody budowlane dostosowane do wymagań cieplnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Rodzaj modernizowanej przegrody: Dach lub stropodach

Wyliczone wartości współczynników U [W/m²K]:

Wartość po ociepleniu zgodnie z WT 2021: 0.15

Rodzaj planowanego ocieplenia: Wełna mineralna (szklana i skalna) - dach

Wartość lambda planowanego ocieplenia (λ): 0.036

Wynik obliczeń: Minimalna wymagana grubość ocieplenia: 25 cm

Istniejące ocieplenie gr. 15cm, projektowane docieplenie dachu wełną mineralną gr. 10cm.

4.2 UKŁAD PRZESTRZENNY:

Budynek mieszkalny jednorodzinny z pomieszczeniem biurowym w ramach działu leśniczówki Tur.

4.3 CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI:

Projektowana stolarka okienna w kolorze grafitowym. Wykonywane w ramach remontu i konserwacji pokrycie dachu z blachodachówki płaskiej w kolorze grafitowym. Elementy drewniane wymagające konserwacji w kolorze brązowym. Płatki przeciwśniegowe, stopnie i ławy kominiarskie, rynny i rury spustowe w kolorze pokrycia dachowego.

Dla przedmiotowego budynku brak jest wymogu dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO

Inwestor:

NADLEŚNICTWO SZUBIN Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin

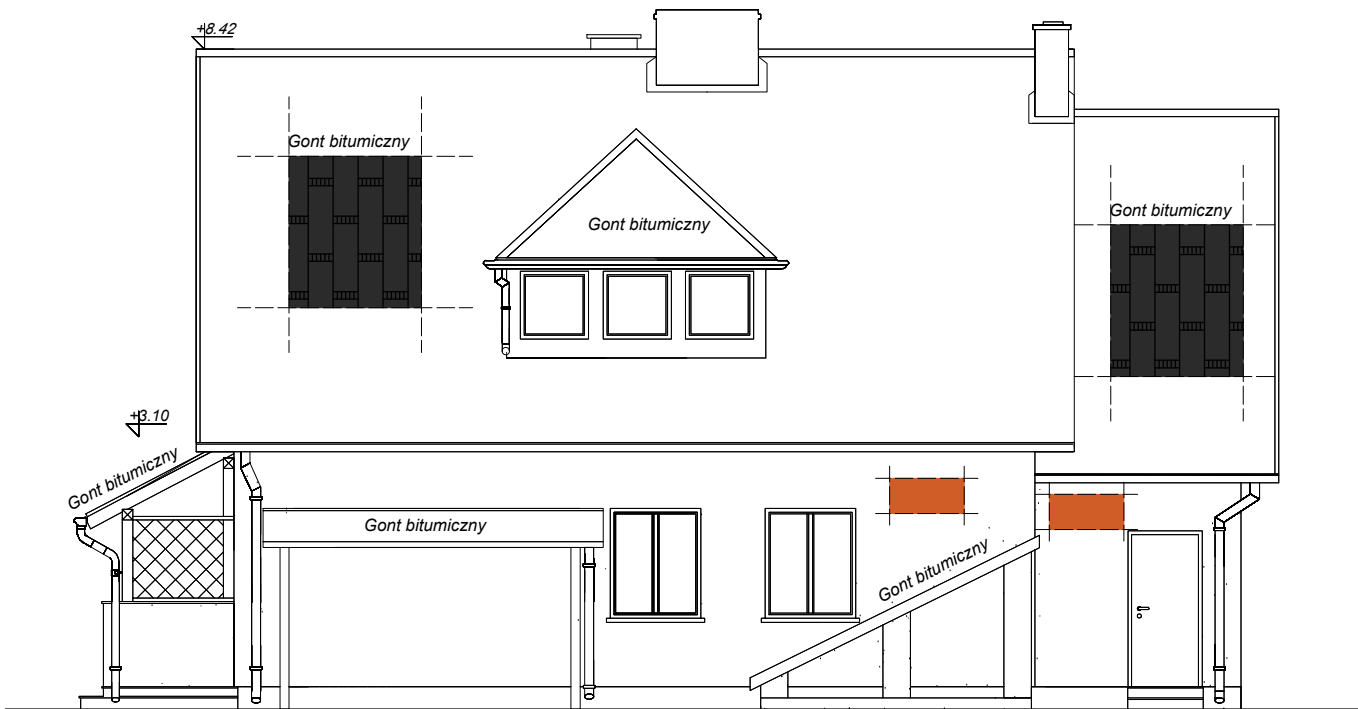
Adres inwestycji:

**TUR 56, GMINA SZUBIN,
POWIAT NAKIELSKI, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE.
DZIAŁKA INWESTYCJI NR EWIDENCYJNY 3101/2
OBRĘB EWIDENCYJNY: 041005_5.0033.3101/2**

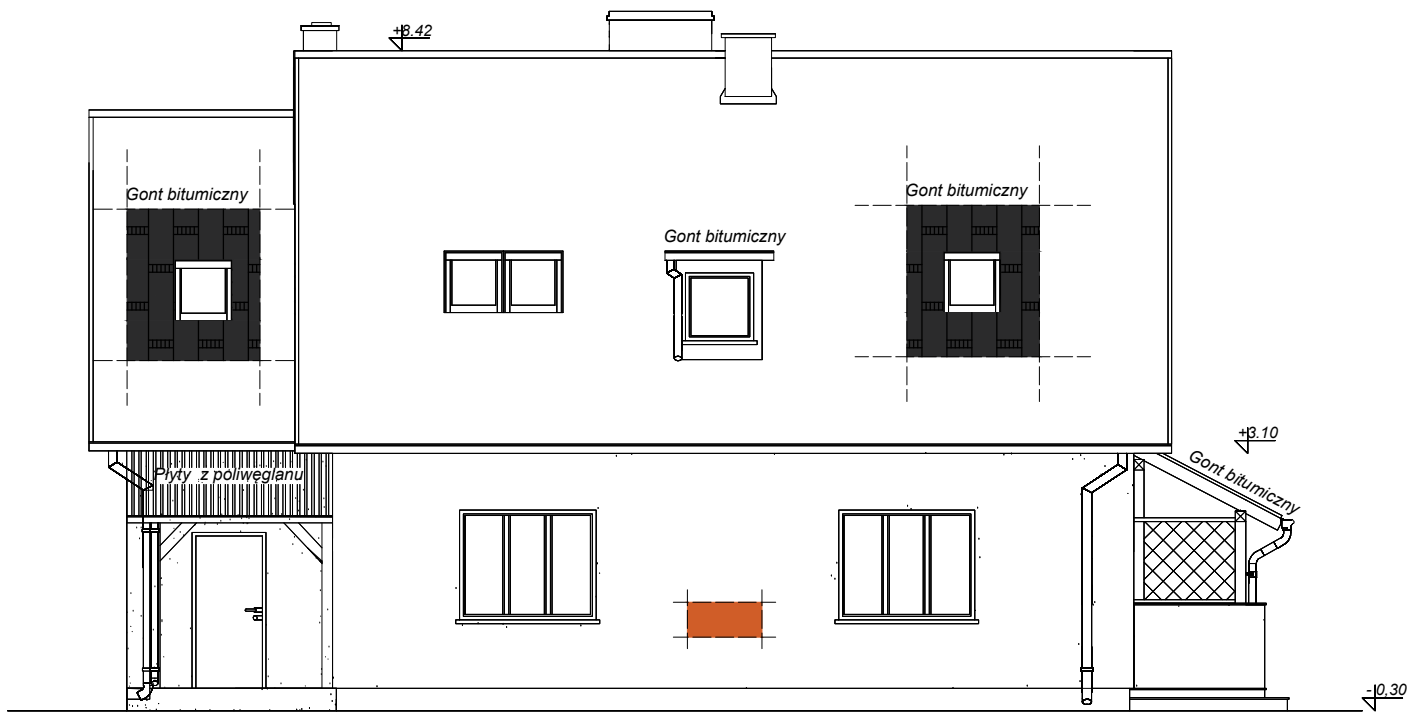
sporządziłam/sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

ELEWACJA ZACHODNIA



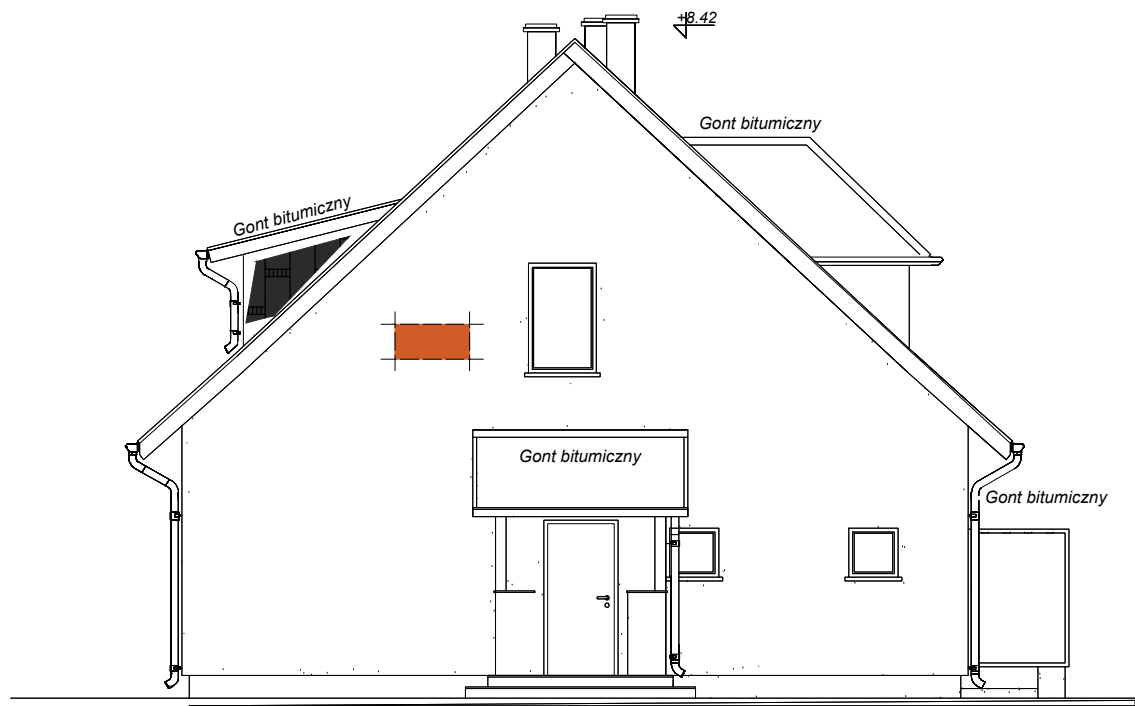
ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

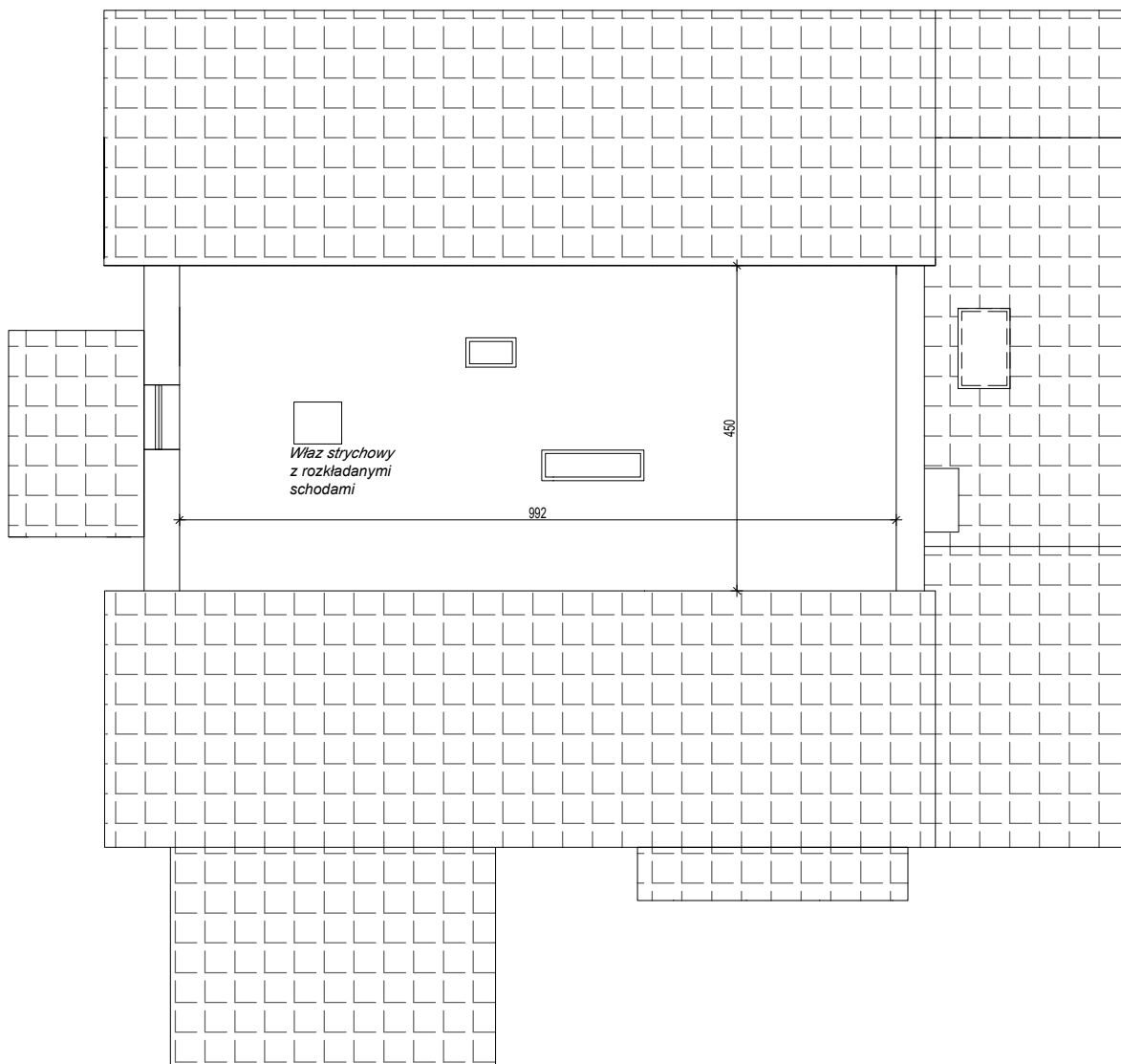


ELEWACJA POŁUDNIOWA



PROJEKT TECHNICZNY					INWENTARYZACJA	
NUMER RYSUNKU:	101	DATA:	27.04.2023	SKALA:	1:100	NAZWA RYSUNKU:
OBIEKT / INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR					ELEWACJE
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN					NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN					
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA					

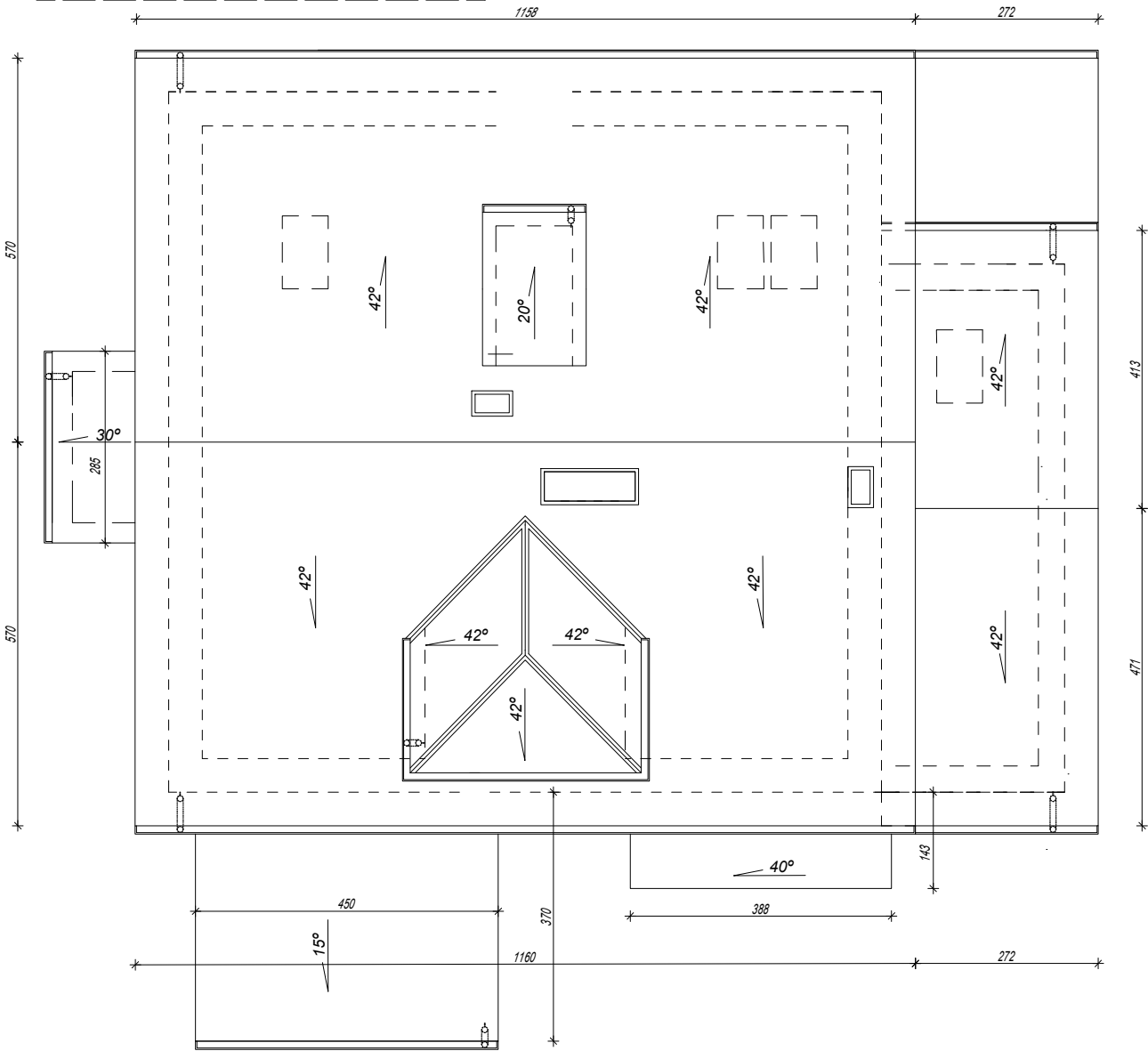
RZUT PODDASZA - INWENTARYZACJA



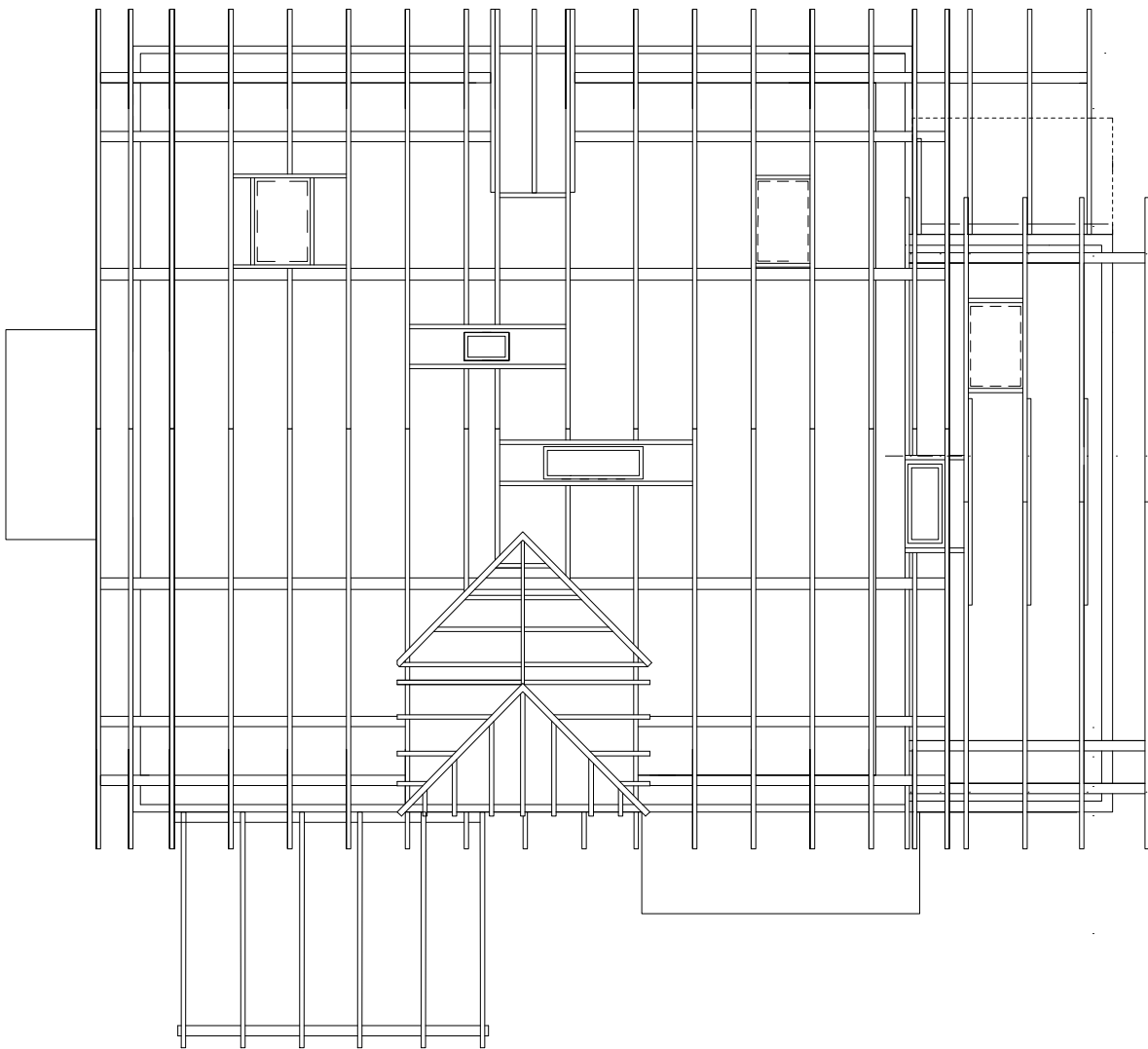
PROJEKT TECHNICZNY					INWENTARYZACJA
NUMER RYSUNKU:	I02	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	RZUT PODDASZA
OBIEKT / INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.

RZUT DACHU - INWENTARYZACJA



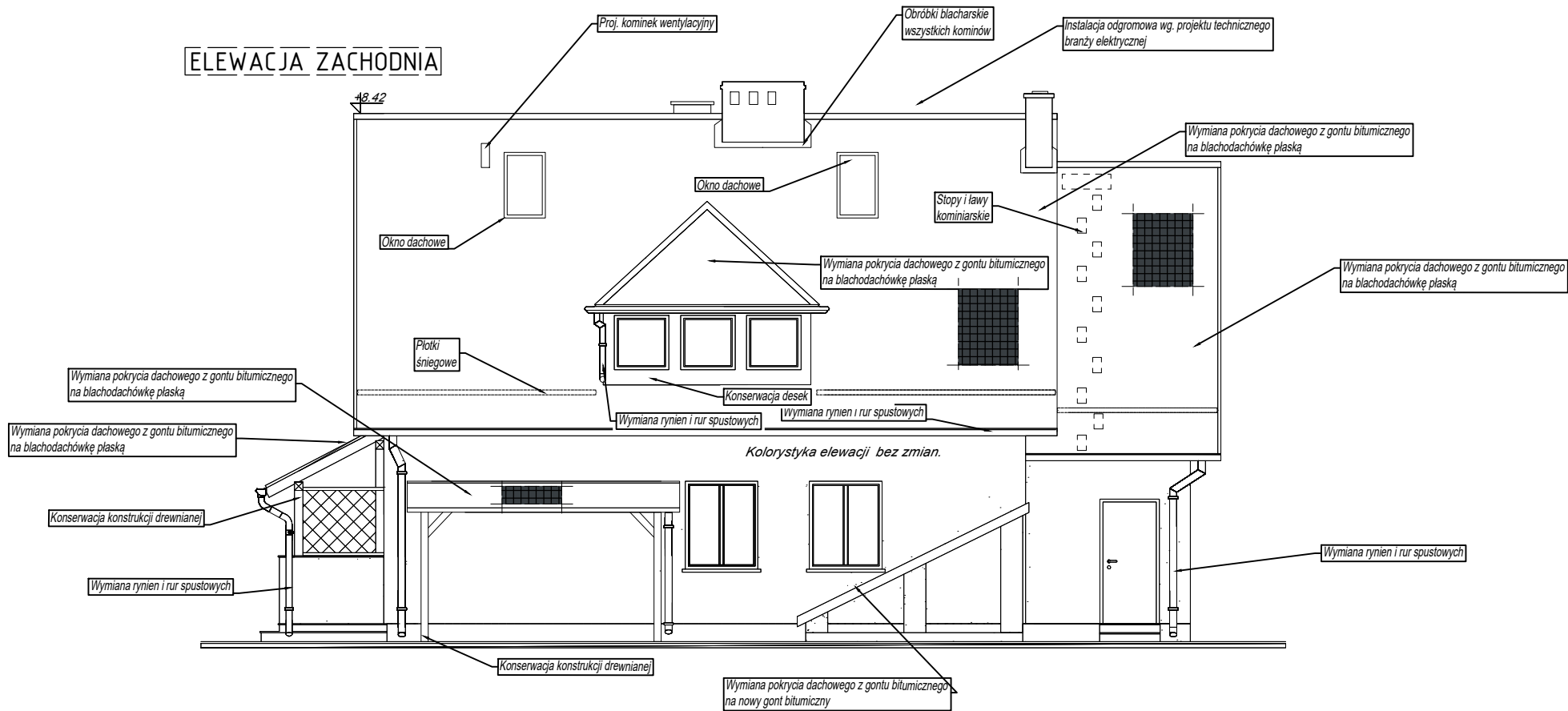
RZU WIĘŻBY DACHOWEJ - INWENTARYZACJA



PROJEKT TECHNICZNY					INWENTARYZACJA	
NUMER RYSUNKU:	103	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	RZUT DACHU, RZUT KONSTRUKCJI DACHU, RZUT PODDASZA,	
OBIEKT/ INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR					
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2	
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN					
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA					

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.

ELEWACJA ZACHODNIA



- UWAGA:**
- 1) Wykonywać roboty budowlane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami budowlanymi, projektami technicznymi wszystkich branż oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
 - 2) Przed wykonaniem warstw okładzinowych wykonać roboty instalacyjne.
 - 3) Sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
 - 4) Stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnymi z aprobatą techniczną oraz przepisami technicznymi.
 - 5) Elementy drewniane zabezpieczyć warstwą impregacji.
 - 6) Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta.
 - 7) Podczas krycia dachu uwzględnić: odpowietrznik wentylacji sanitarnej, nasady wentylacyjne, nasadę antenową oraz ławy kominarskie, płotki przeciwśniegowe i inne elementy montowane na dachu.
 - 8) Ostateczną kolorystykę (odcień) proponowanych materiałów wykończeniowych elewacji uzgodnić z inwestorem w trakcie wykonywania robót.
 - 9) Stopnie i ławy kominarskie oraz płotki śniegowe wg. wytycznych producenta.

LEGENDA:

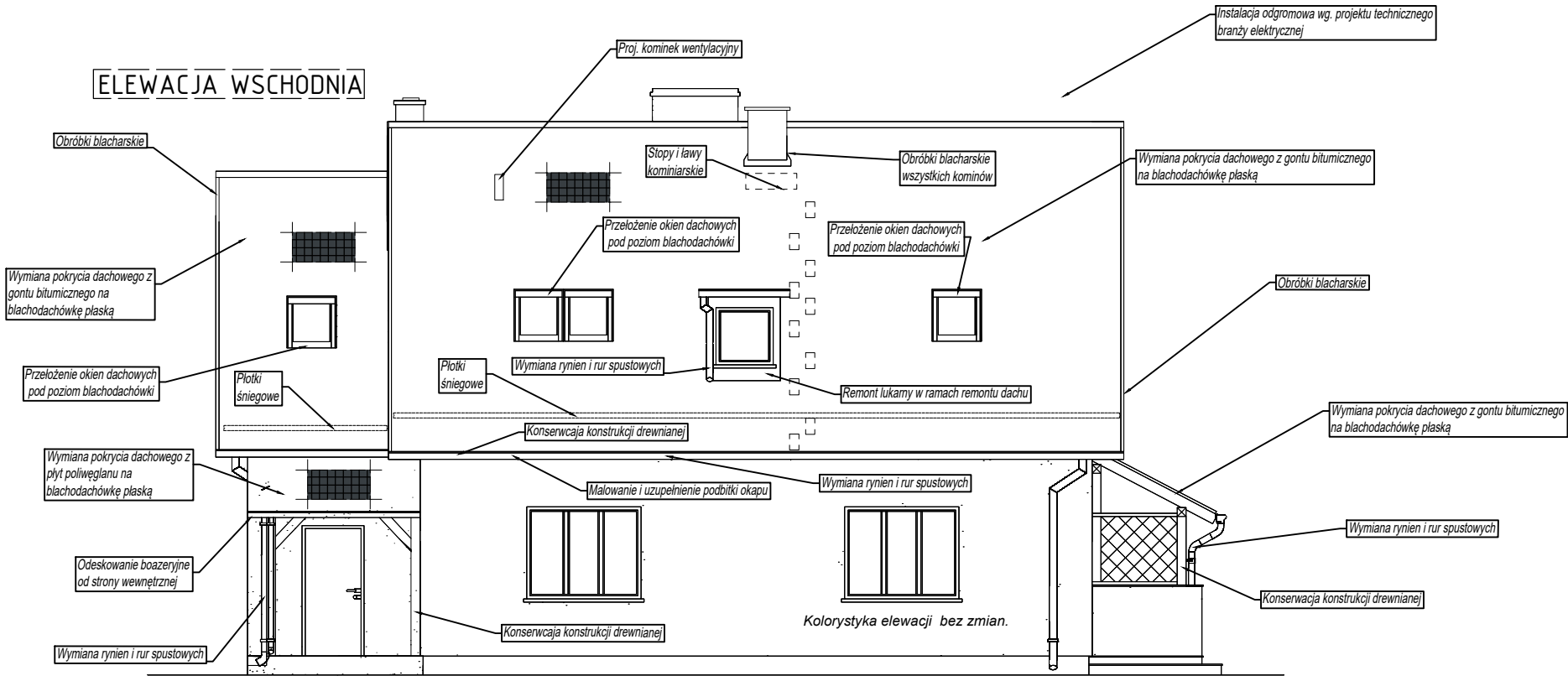
	Blachodachówka płaska	RAL 7016
	Konservacja elementów drewnianych	RAL 3007
	Gont bitumiczny	RAL 7016

Kolory są w formie podglądowej, ostateczny kolor uzgodnić z Inwestorem.

LEGENDA:

Projektowane — oznaczenie robót budowlanych do wykonania ostateczny zakres robót zweryfikować z częścią opisową projektu technicznego.

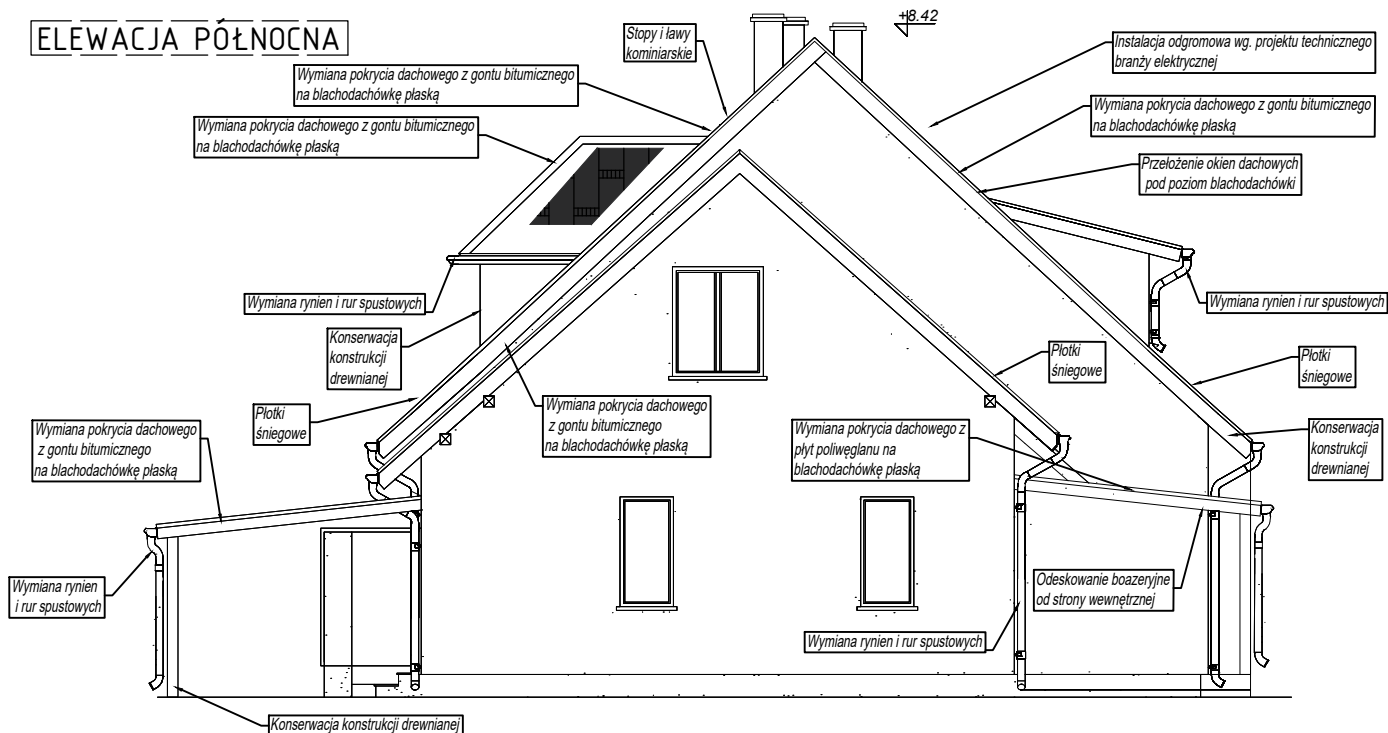
ELEWACJA WSCHODNIA



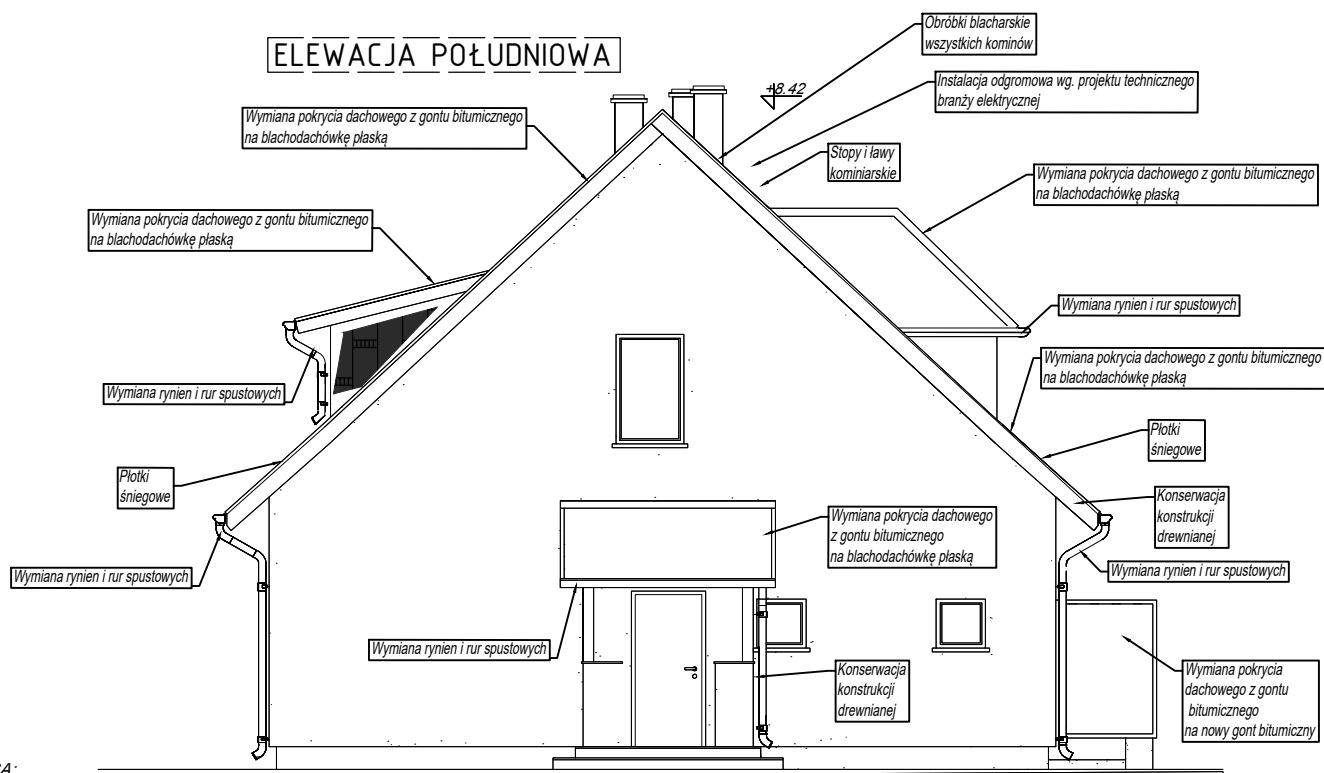
PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P01	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	ELEWACJE ZACHODNIA I WSCHODNIA
OBIEKT/ INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA:				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.

ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



UWAGA:

- 1) Wykonywać roboty budowlane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami budowlanymi, projektami technicznymi wszystkich branż oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- 2) Przed wykonaniem warstw okładzinowych wykonać roboty instalacyjne.
- 3) Sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
- 4) Stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnymi z aprobatą techniczną oraz przepisami technicznymi.
- 5) Elementy drewniane zabezpieczyć warstwą impregnacji.
- 6) Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta.
- 7) Podczas krycia dachu uwzględnić: odpowietrznik wentylacji sanitarnej, nasady wentylacyjne, nasady antenową oraz ławy kominarskie, płatki przeciwśniegowe i inne elementy montowane na dachu.
- 8) Ostateczną kolorystykę (odcienie) proponowanych materiałów wykończeniowych elewacji uzgodnić z inwestorem w trakcie wykonywania robót.
- 9) Stopnie i ławy kominarskie oraz płatki śniegowe wg. wytycznych producenta.

LEGENDA:

	Blachodachówka płaska	RAL 7016
	Konservacja elementów drewnianych	RAL 3007
	Gont bitumiczny	RAL 7016

Kolory są w formie podglądowej, ostateczny kolor uzgodnić z Inwestorem.

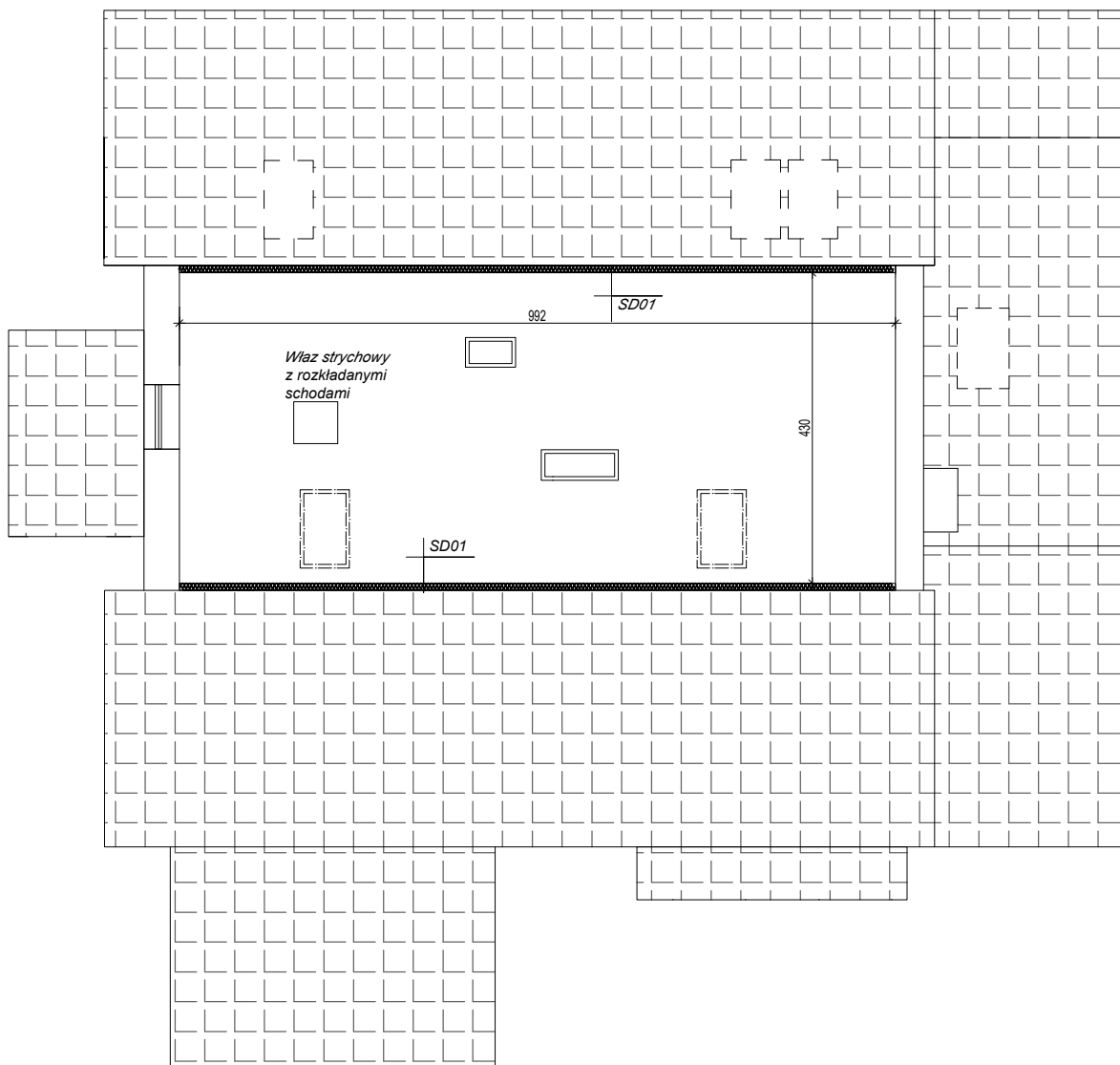
LEGENDA:

Projektowane — oznaczenie robót budowlanych do wykonania ostateczny zakres robót zweryfikować z częścią opisową projektu technicznego.

PROJEKT TECHNICZNY

NUMER RYSUNKU:	P02	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	ELEWACJE PÓŁNOC-POŁUDNIE
OBIEKT/ INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA:				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.



UWAGA:

- 1) Wykonywać roboty budowlane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami budowlanymi, projektami technicznymi wszystkich branż oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- 2) Przed wykonaniem warstw okładzinowych wykonać roboty instalacyjne.
- 3) Sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
- 4) Stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnymi z aprobatą techniczną oraz przepisami technicznymi.
- 5) Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta.
- 6) Wszystkie rysunki rozpatrywać łącznie dla wszystkich branż.

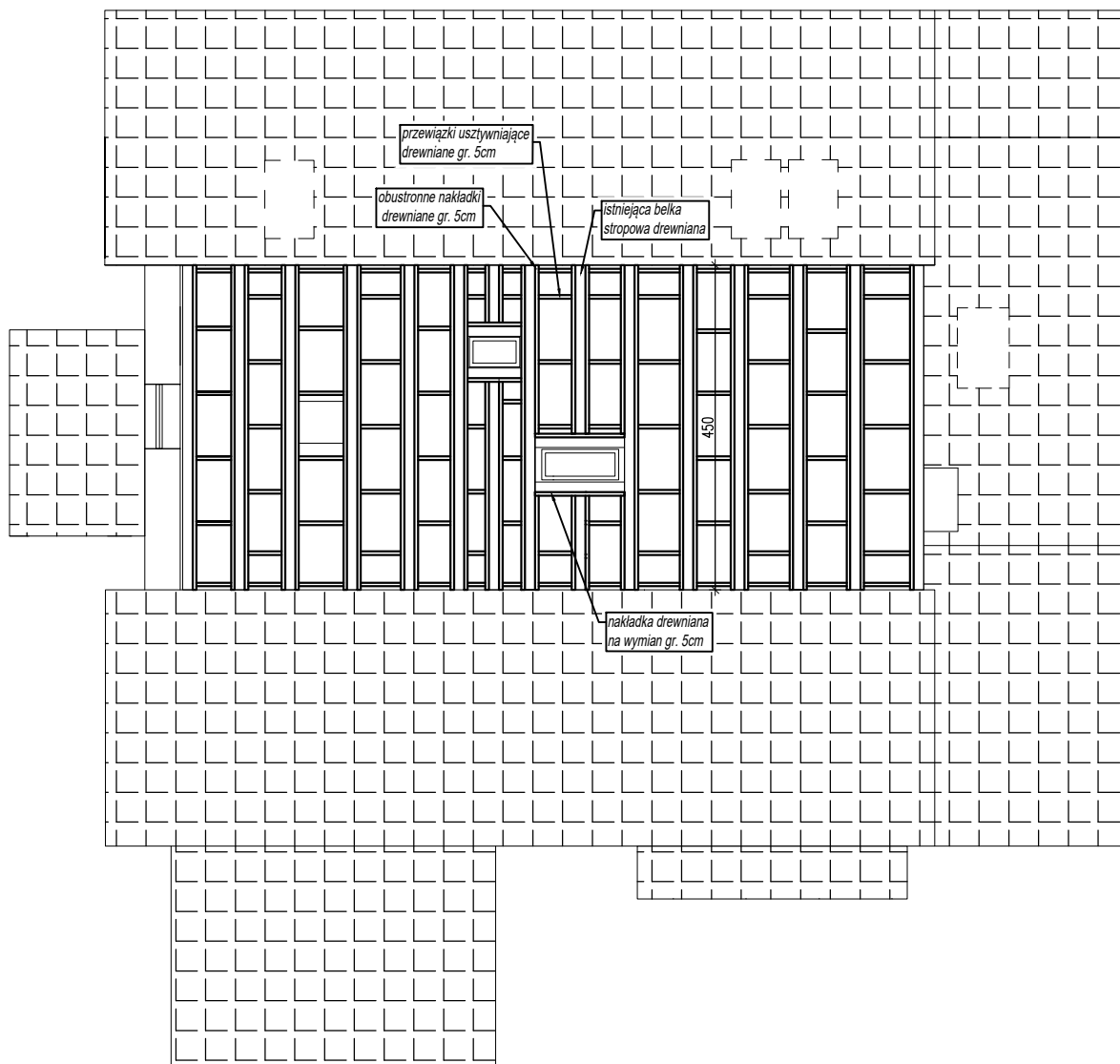
LEGENDA:

SD01
Projektowana blachodachówka płaska
Projektowana łata drewniana
Projektowana kontrłata drewniana.
Projektowana membrana dachowa.
Istniejące deskowanie pełne.
Istniejąca krokiew/welna mineralna
Projektowana wełna mineralna/ruszt
Projektowana warstwa płyt g-k
Projektowana gładź gipsowa

gr. 10cm
gr. 1,25cm
gr. 0,5cm

PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P03	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	RZUT PODDASZA
OBIEKT / INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.



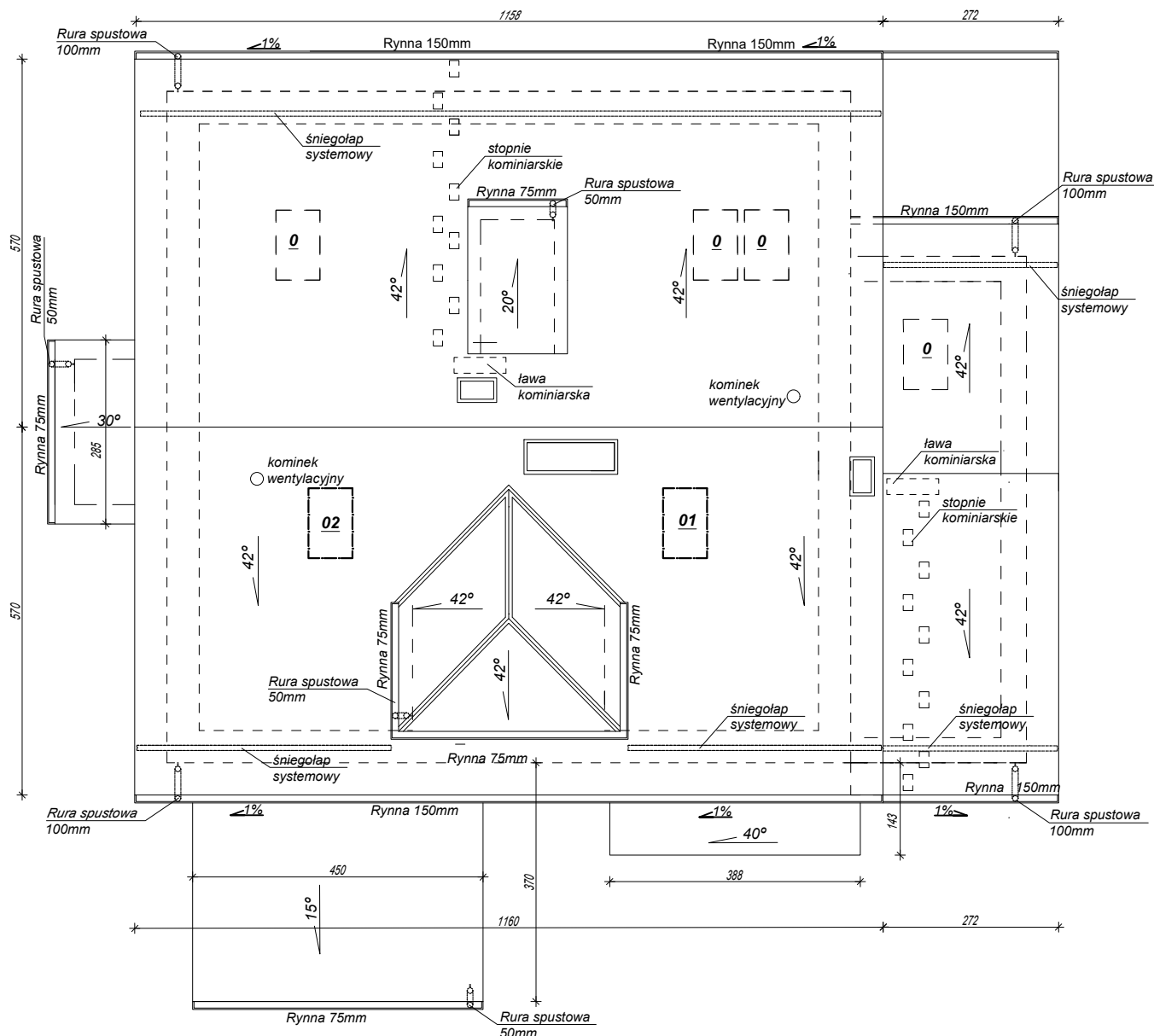
UWAGA:

- 1) Wykonywać roboty budowlane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami budowlanymi, projektami technicznymi wszystkich branż oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- 2) Przed wykonaniem warstw okładzinowych wykonać roboty instalacyjne.
- 3) Sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
- 4) Stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnymi z aprobatą techniczną oraz przepisami technicznymi.
- 5) Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta.
- 6) Wszystkie rysunki rozpatrywać łącznie dla wszystkich branż.
- 7) Należy dokonać przeglądu belek stropowych wraz z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego w przypadku widocznego znaczącego skorodowania belek zweryfikować wymianę lub wzmocnienie. W przypadku dużych skorodowań skonsultować z projektantem sposób wzmocnienia.

W czasie przebudowy stropu zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonej kondygnacji.

PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P04	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	RZUT STROPU PODDASZA
OBIEKT/ INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.



UWAGA:

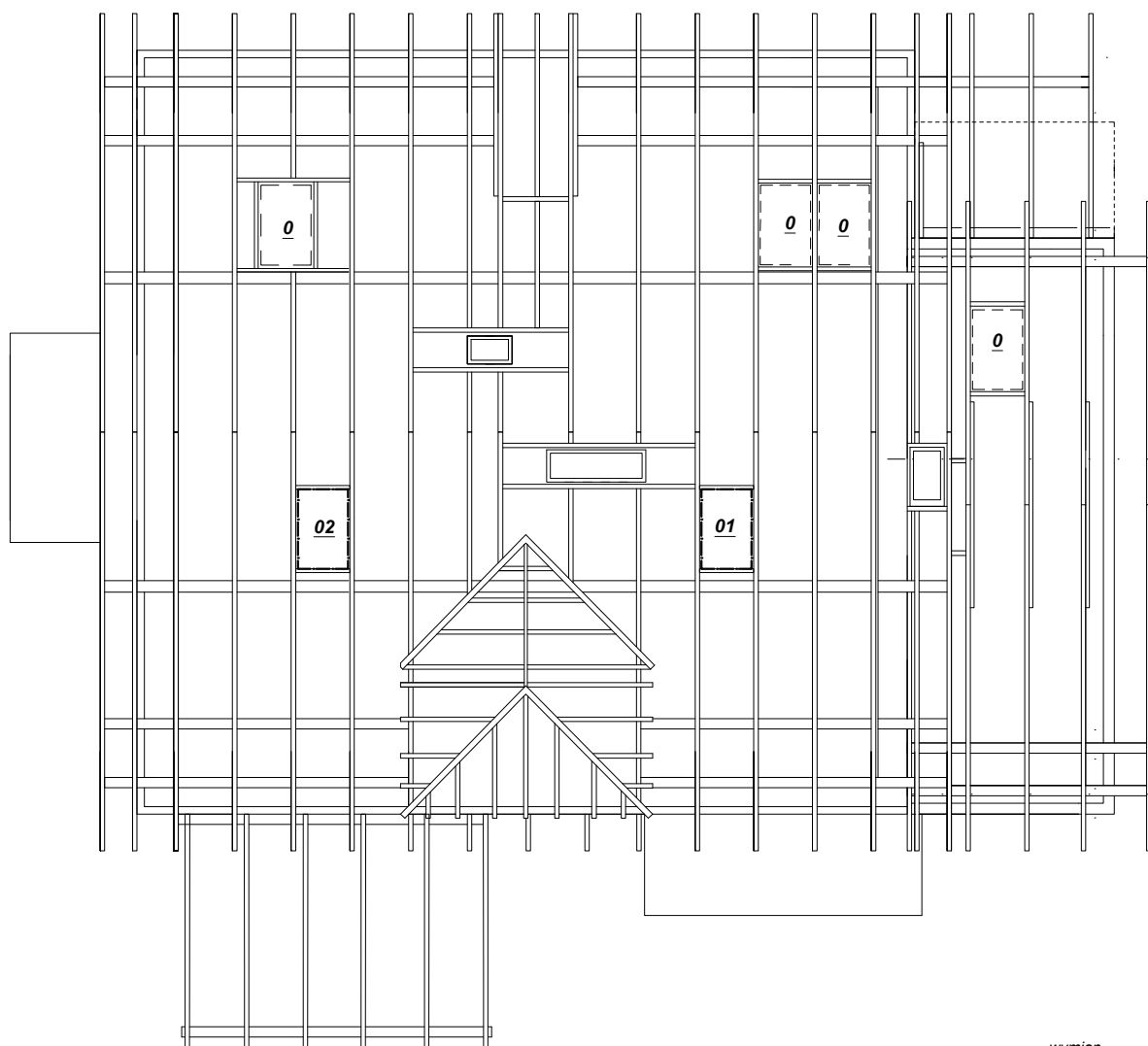
- 1) Wykonywać roboty budowlane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami budowlanymi, projektami technicznymi wszystkich branż oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
- 2) Sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
- 3) Stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnymi z aprobatą techniczną oraz przepisami technicznymi.
- 4) Elementy drewniane zabezpieczyć warstwą impregnacji.
- 5) Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta.
- 6) Podczas krycia dachu uwzględnić: odpowietrznik wentylacji sanitarnej, nasady wentylacyjne, nasadę antenową oraz ławy kominarskie, płotki przeciwśniegowe i inne elementy montowane na dachu.
- 7) Ostateczną kolorystykę (odcień) proponowanych materiałów wykończeniowych elewacji uzgodnić z inwestorem w trakcie wykonywania robót.
- 8) Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej stalowej.
- 9) Rynny i rury soustowe z blachy ocynkowanej, powlekanej.
- 10) Przewody wentylacyjne i kominowe otwory w dachu obrobić i uszczelnić.
- 11) Montaż płotków śniegowych, stopni i ław kominarskich według wytycznych producenta z uwzględnieniem projektowanego pokrycia dachowego.

LEGENDA:

- 0** Istniejące okna dachowe przeznaczone do przełożenia pod nowe pokrycie dachowe.
- 01** Projektowane okno dachowe
- 02** Projektowane okno dachowe
- Projektowany śniegołap- płotki śniegowe
- Projektowane stopnie i ława kominarska
- - - - Projektowane rynny i rury spustowe
- Projektowany kominiek wentylacyjny

PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P05	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	RZUT DACHU
OBIEKT / INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA:				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.



LEGENDA:



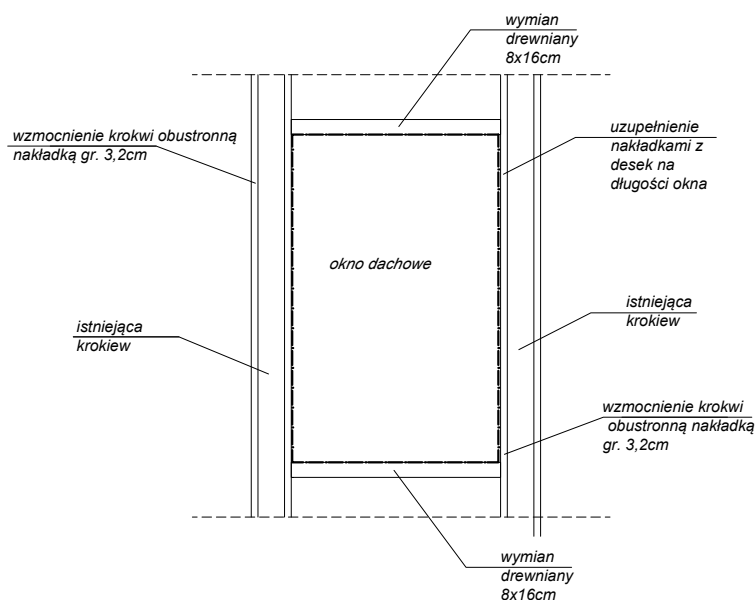
Istniejące okna dachowe przeznaczone do przełożenia pod nowe pokrycie dachowe.



Projektowane okno wylazowe 1 szt.

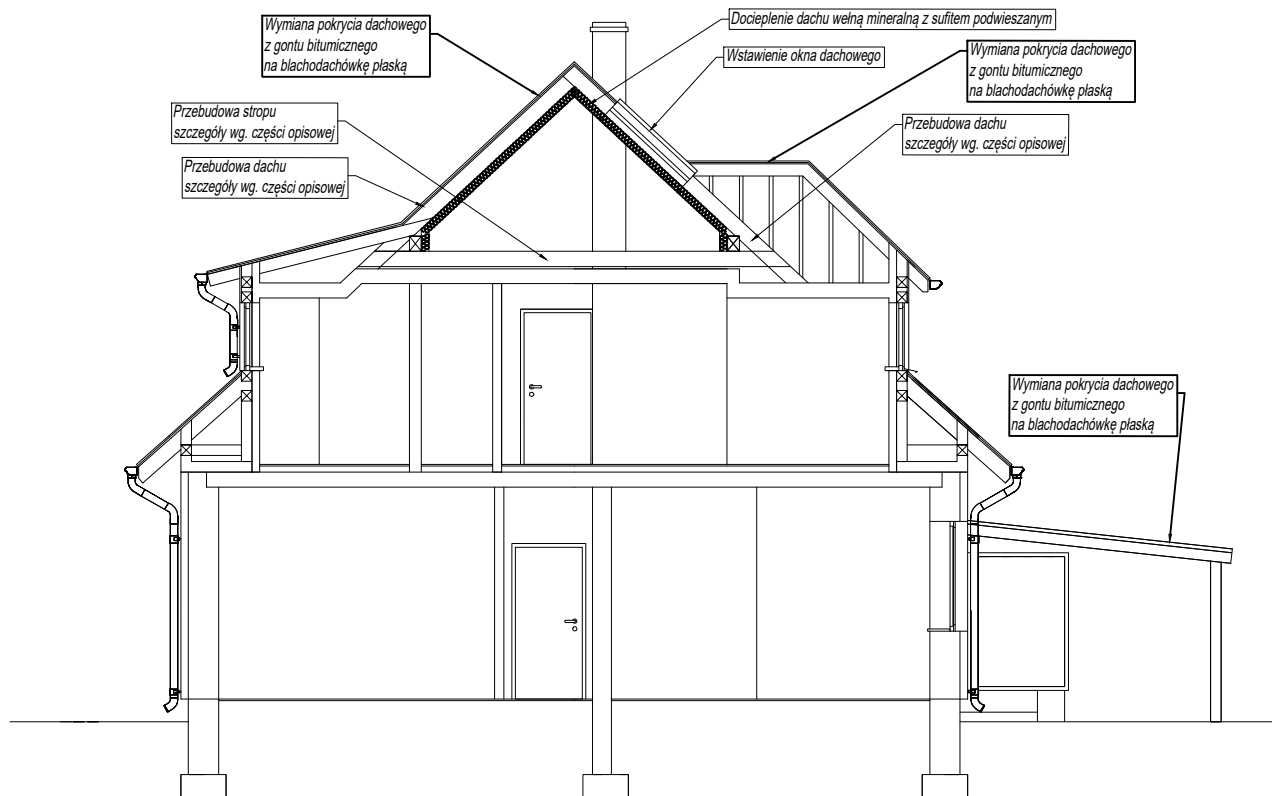


Projektowane okno dachowe 1 szt.



PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P06	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	RZUT KONSTRUCKJI DACHU
OBIEKT/ INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA:				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.

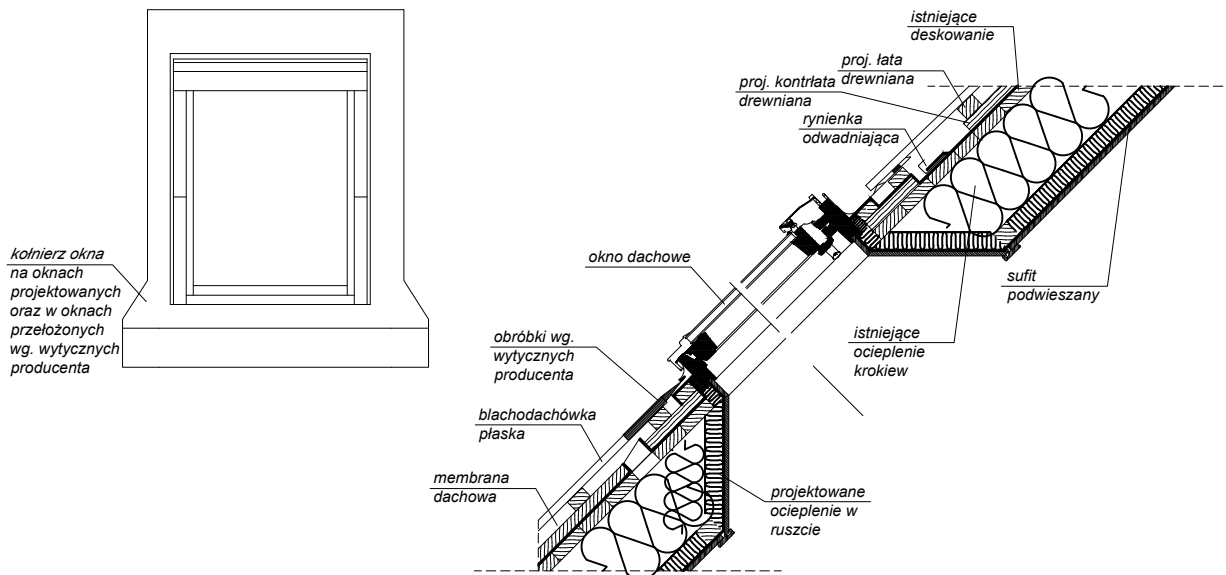


UWAGA:

- 1) Wstawienie okna dachowego na wysokości 85cm od podłogi do górnej krawędzi wewnętrznego podokiennika. Ze względu na brak dostępu ostateczny wymiar zweryfikować na budowie. Możliwość zmniejszenia wysokości okien ze względu na dopasowanie użytkowe oraz weryfikację konstrukcyjną.

OKNO DACHOWE WIDOK Z OBRÓBKĄ:

Okno dachowe zamontować zgodnie z zaleceniami producenta z dostosowaniem do projektowanego pokrycia dachowego.



PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P07	DATA:	27.04.2023	SKALA:	1:100
NAZWA RYSUNKU:	PRZĘKRÓJ BUDYNKU				
OBJEKT / INWESTYCJA:	DETAL OKNA DACHOWEGO				
ADRES INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
INWESTOR:	TUR 041005_5.0033. 3101/2				NR DZIAŁKI: 3101/2
BRANŻA:	JEDN. EWID. SZUBIN				
	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
	KONSTRUKCYJNA:				

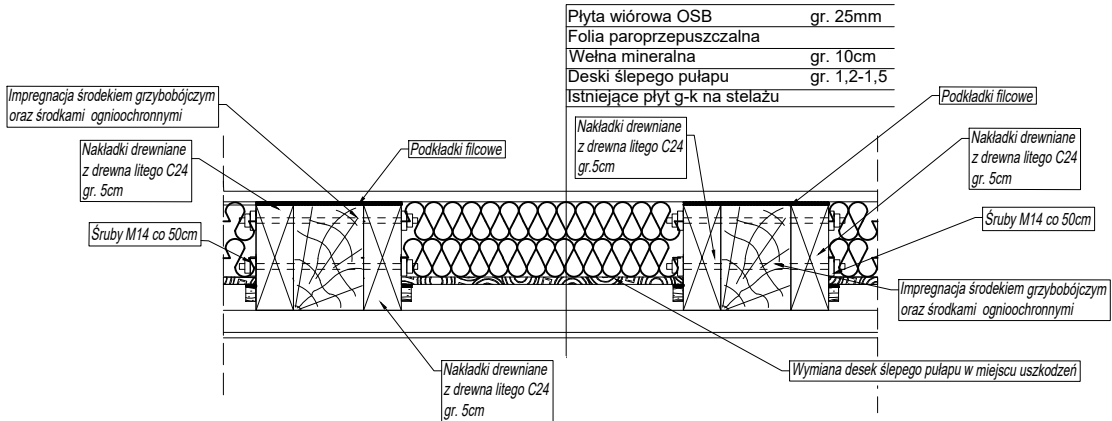
UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.

STROP DREWNIANY:

Strop drewniany przebudowa: usunięcie podłogi drewnianej wraz z polepą, oczyszczenie desek ślepego pułapu oraz belek stropowych, uzupełnienia desek ślepego pułapu, impregnacja, naprawy uszkodzonych belek poprzez montaż nakładek drewnianych, ułożenie wełny mineralnej, izolacja membraną paroprzepuszczalną, montaż płytek OSB. W czasie przebudowy stropu zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonej kondygnacji.

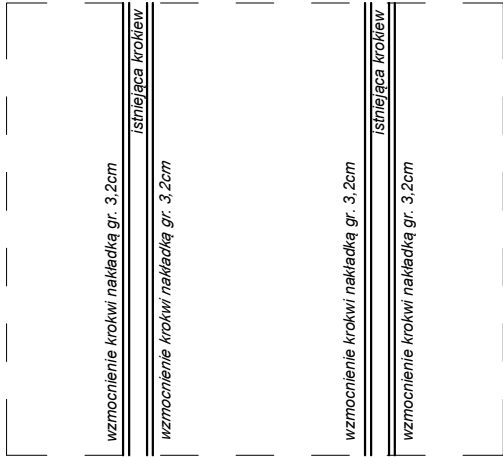
STROP DREWNIANY WZMOCNIONY NAKŁADKAMI PRZY BELKACH STROPOWYCH

Strop drewniany wzmocniony nakładkami gr. 5cm, wysokość dopasowana do wysokości belki i możliwej wysokości wzmocnienia. W czasie przebudowy stropu zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonej kondygnacji.



WIĘŻBA DREWNIANA WZMOCNIONA NAKŁADKAMI

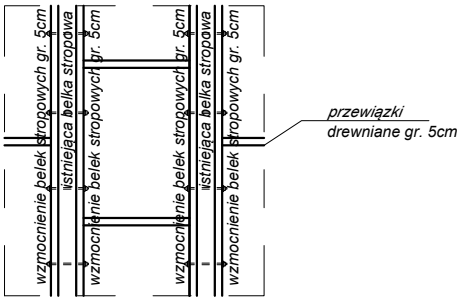
Więźba dachowa wzmocniona nakładkami gr. 3,2cm, wysokość dopasowana do wysokości belki i możliwej wysokości wzmocnienia.



Po odsłonięciu krokwi w przypadku uszkodzenia dokonać wzmocnienia krokwi nakładkami.

STROP DREWNIANY WZMOCNIONY NAKŁADKAMI PRZY BELKACH STROPOWYCH

Strop drewniany wzmocniony nakładkami gr. 5cm, wysokość dopasowana do wysokości belki i możliwej wysokości wzmocnienia.



PROJEKT TECHNICZNY					
NUMER RYSUNKU:	P08	DATA: 27.04.2023	SKALA: 1:100	NAZWA RYSUNKU:	DETALE PRZEBUDOWY STROPU I DACHU
OBIEKT/ INWESTYCJA:	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO LEŚNICZÓWKI TUR				
ADRES INWESTYCJI:	TUR 041005_5.0033. 3101/2 JEDN. EWID. SZUBIN				NR DZIAŁKI: 3101/2
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO SZUBIN, SZUBIN WIEŚ 52, 89-200 SZUBIN				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA:				

UWAGA: Wymiary zweryfikować na budowie. Ze względu na brak możliwości dokładnej inwentaryzacji oraz zakres obejmujący częściową przebudowę i remont, w przypadku wykorzystania rysunków do innych robót budowlanych należy dokonać dokładniejszych pomiarów.