

Opis techniczny projektu budowlanego, dla wymiany części konstrukcji dachu i pokrycia dachu.

1. Podstawa opracowania

Zlecenie: Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku.

Mapa dla celów informacyjnych w skali 1 : 1000.

Ustalenia z Inwestorem.

2. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje projekt architektoniczno-budowlany wymiany części konstrukcji dachu i pokrycia dachu z dachówki cementowej na dachówkę ceramiczną.

3. Charakterystyka działki i zabudowy

Działka położona jest przy nie utwardzonej drodze wiejskiej w miejscowości Schodno gm. Dziemiany i stanowi własność inwestora.

Powierzchnia działki jest płaska, z niewielkim spadkiem od wschodniej do zachodniej.

Działka zabudowana jest obiektami murowanymi i drewnianymi, o charakterze wykorzystania obiektów i działki, sezonowo szkolno-przyrodniczym.

Na działce znajduje się podpiwniczony dwupiętrowy podpiwniczony częściowo budynek dydaktyczno-mieszkalny, z łącznikiem do jednopiętrowego niepodpiwniczonego budynku socjalnego. Prócz tego na działce znajdują się dwa niepodpiwniczone drewniane budynki gospodarcze i wiata drewniana, miejsce składowania odpadów. Działka jest ogrodzona, zagospodarowana bramą wjazdową i furtką od strony drogi, ciągami komunikacyjnymi, zielenią. Budynek socjalny z łącznikiem jest oddzielną bryłą kubaturową w stosunku do kubatury budynku objętego opracowaniem.

W dalszej części opracowania, do części socjalnej nie odnosi się, jako nie mającej znaczenia dla przedsięwzięcia (prócz punktu nr 7 – ochrona p.poż)

Obiekty przyłączone są do zewnętrznych sieci wod-kan, energetycznej. Obiekty posiadają własne źródło ciepła z kotłowni na olej opałowy. Wody opadowe z powierzchni dachu odprowadzane są układem rynien i rur spustowych na powierzchnię własnej działki.

Budynek jest kompletnie wykończony i użytkowany. Budynek jest odsunięty o 7,0 mb od linii granicy z drogą. Najmniejsza odległość od innej działki wynosi 5,3 mb. Wejście główne budynku znajduje się od strony drogi – północnej. Wejście pomocnicze od strony południowej. Trzecie połączenie komunikacyjne następuje poprzez łącznik z obiektem socjalnym. Przy wejściu głównym znajduje się podjazd dla osób niepełnosprawnych. Przy budynku funkcjonuje utwardzona komunikacja z bramą wjazdową i furtką. Teren jest w całości zagospodarowany i zadbane.

Przedmiotowy budynek nie jest budynkiem zabytkowym, ani nie jest objęty ochroną konserwatorską.

4. Projektowana zabudowa działki

Zgodnie z potrzebami Inwestora oraz ustalonym z Nim programem, przedmiotowa inwestycja polega na wymianie części konstrukcji drewnianego dachu i jego pokrycia, podstawowego budynku dydaktyczno-mieszkalnego. Nie ma potrzeby wykonania żadnych nowych przyłączy. Przyłącze energetyczne jest przyłączem kablowym, dla robót nie wymagającym demontażu. Zakres inwestycji nie powoduje zwiększenia istniejących parametrów obiektu, zmiany sposobu użytkowania, komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej.

5. Założenia projektowe

Podstawowym założeniem przedsięwzięcia jest wymiana pokrycia dachu z istniejącej dachówki cementowej, na dachówkę ceramiczną. Istniejące pokrycie jest omszone z uszkodzeniami poszczególnych elementów. Po przeprowadzeniu oględzin obiektu, wykonaniu ekspertyzy, wyliczeniach statycznych, ustalono konieczność wymiany skrajnych zewnętrznych krokwi i jętek podokapowych naczółków dachu, wzmocnienie części płatwii i jętek od wewnątrz nie zagospodarowanej kubatury. Murowane i tynkowane główki kominów należy przemurować.

Zakres prac, będzie wymagał usunięcia dachówek, łączenia, pokrycia papą, wymiany części deskowania, wymiany układu rynien i rur spustowych. Dla usprawnienia odprowadzenia wód opadowych, przy okapach powierzchni naczółków, należy dodatkowo zamocować rynny z odprowadzeniem na powierzchnię dachu. Dla podniesienia walorów estetycznych dachu główki kominów przemurować na ceglane spoinowane.

7. Układ konstrukcyjny

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej, o prostym układzie konstrukcyjnym. Ściany z cegły z dociepleniem styropianem. Dach drewniany płatwiowo jętkowy, dwu spadowy naczółkowy, z dwiema lukarnami. Kąt pochylenia 43° , 95 % spadku. Centralna wewnętrzna klatka schodowa, komunikacja na zewnątrz z poziomu parteru w trzech kierunkach.

Trzy kondygnacje,

- częściowo podpiwniczony, i dwie kondygnacje nadziemne. Druga kondygnacja w dwu spadowym dachu

Powierzchnia zabudowy istniejąca	208,95 m ²
Powierzchnia użytkowa istniejąca	272,24 m ²
Kubatura budynku istniejąca	1466,41 m ³

Wysokość max budynku istniejąca 9,70 m
Wymiary zewnętrzne budynku 10,27 x 18,76 m
Wymienione wyżej wskaźniki po realizacji zamierzenia, nie ulegną zmianie.

Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych.

1. Ściany

Główki przewodów murować z cegły klinkierowej pełnej na zaprawie klejowej szybko-wiążącej, niskiej zawartości chromianów, z oznaczeniem CE.

2. Dach

Istniejący dach dwuspadowy naczółkowy o kącie nachylenia dachu 43°. Dla wymiany krokwi, jętek zastosować drewno sosnowe klasy C 24. Dla wzmocnie płatwi należy zastosować drewno klejone spełniające założenia statyczne konstrukcji projektu GLH 34. Połączenie pławi i elementu wzmacniającymi śrubami co 40 cm z użyciem pierścieni zębatach i podkładek kowalskich. Wzmocnienie należy wykonać po zdjęciu istniejącego pokrycia, a przed ułożeniem nowego.

Drewno należy zabezpieczyć solnymi preparatami przed oddziaływaniem czynników biologicznych i ogniem. Do łączenia elementów krokwi i kleszczy stosować śruby stalowe Ø 12 z pierścieniami zębatymi.

Do zabezpieczania drewna stosować preparaty do ochrony przed ogniem i korozją biologiczną z oznaczenie znakiem CE i euraklasą max A2.

Pokrycie dachu wykonać z dachówki ceramicznej angobowanej, o ciężarze dachówki do 3,7 kg, o gabarytach dachówki gdzie zużycie na 1,0 m² powinien być niższy niż 12 szt. wyrób matowy w kolorze naturalnym ceglasy, z podłużnym głębokim złozeniem do odprowadzania wody. Pokrycie na pełnym deskowaniu i papie, z kontrłatami i łatami. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej grubości 0,55 mm, w kolorze maksymalnie zbliżonym do koloru dachówek (nie jaśniejszym). Kominy przed ułożeniem blacharki należy zabezpieczyć membraną elastyczną. Blacharkę styku dachu i kominów, zabezpieczyć listwą blaszaną wciętą w komin. Wcięcie zabezpieczyć silikonem. Dach należy wyposażyć w stopnie i ławy kominiarskie, płotki przeciwsniegowe. Dla elementów dachu takich jak przewody „paneli solarnych”, przewody urządzeń wentylacyjnych, anten, należy zastosować systemowe dachówki z otworami przepustowymi z uszczelniającymi.

3. Stolarka budowlana

Istniejący wyłaz kominiarski uchylony, należy wymienić na inny otwierany na bok. Wyłaz powinien mieć parametry jak dla pomieszczeń ogrzewanych. Wielkość wyłazu powtórzyć z rozbiórki.

4. Instalacje

Wszystkie instalacje związane z remontem dachu, należy odtworzyć na podstawie dokumentacji branżowej. Montaż instalacji odgromowej wykonać przy użyciu łączników mocowanych do ceramicznych elementów dachu.

5. Wykończenie budynku

Zewnątrz

Wszystkie elementy zewnętrzne drewniane dachu, należy pomalować w kolorze ciemnego brązu.

6. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

Komunikacja – istniejąca.

Przedsięwzięcie nie zmienia żadnego istniejącego układu komunikacyjnego.

7. Ochrona przeciwpożarowa

- strefa pożarowa ZL V - obiekt zamieszkania zbiorowego
- obiekt niski
- klasa odporności pożarowej C
- klasa odporności ogniowej dachu R 15, przekrycia dachu E 15
- cały obiekt wraz z zabudową poprzez łącznik jest jedną strefą pożarową, której max wartość dla budynków niskich, zgodnie z § 227.1. warunków technicznych, nie jest przekroczona
- w budynku planowo jednocześnie może przebywać do 30 osób uczestników w szkole i 10 osób personelu
- kotłownia olejowa i skład opału są wydzielone pożarowo
- dla obiektu jest opracowana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego
- obiekt wyposażony jest w dwa hydranty wewnętrzne
- obiekt jest wyposażony w sprzęt p.poż. i rozmieszczenie zgodnie z wymaganiami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego
- drogi ewakuacyjne są oznaczone zgodnie z normą, a ich długość dla ZL V – 10,0 mb i 30,0 mb jest spełniona
- zewnętrzna droga pożarowa istnieje, w sąsiedztwie budynku znajdują się dwa hydranty zewnętrzne
- obiekt posiada własny układ zasilania awaryjnego energią elektryczną z układem automatycznego sprzężenia z zewnętrznym zasilaniem

- w budynku istnieją drewniane zabiegowe schody, które zostały dopuszczona przez Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, zgodnie z ekspertyzą rzeczoznawcy, pod warunkiem zastosowania systemu sygnalizacji pożarowej podłączonej do Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej. Podłączenie sygnalizacji istnieje.

Wytyczne wykonawstwa

Wszystkie roboty budowlane, użyte do robót materiały, muszą spełniać wymogi dopuszczenia do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności lub aprobaty.

Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania odbioru robót budowlano-montażowych”, przepisami Prawa Budowlanego, Polskimi Normami i zasadami sztuki budowlanej.