

**USŁUGI PROJEKTOWE
W ZAKRESIE BUDOWNICTWA
mgr inż. JANUSZ KOLENDA**
62-700 TUREK ul. K. S. Wyszyńskiego 1c
tel. 606 280 716
NIP 668-100-01-09, REGON 310079792

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOŁA
GMINNEGO WE WŁADYSŁAWOWIE WRAZ Z NADBUDOWĄ
I ZMIANĄ KONSTRUKCJI DACHU, KAT. OBIEKTU IX

Adres obiektu: 62-710 WŁADYSŁAWÓW, UL. KALISKA 17A, JEDNOSTKA
EWIDENCYJNA 302709_2 WŁADYSŁAWÓW, OBREB 0022
WŁADYSŁAWÓW, nr ewid. działki 180, 225

Inwestor: GMINA WŁADYSŁAWÓW

Adres inwestora: UL. RYNEK 43, 62-710 WŁADYSŁAWÓW

Autorzy projektu:

Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska	16/R-258/ŁOIA/04	
Konstrukcja	mgr inż. Janusz Kolenda	GP 7342/195/94	
Instalacje elektryczne	inż. Krzysztof Owczarek	WKP/0305/04	

Sprawdzający projekt:

Architektura	mgr inż. arch. Izabela Młoczkowska 39/LOOKK/2011	
Konstrukcja	mgr inż. Szczepan Szymański UAN76/8346/II/19/87	
Instalacje elektryczne	inż. Jerzy Owsiejko WKP0148/POOE/08	

**Egz. nr 4
Turek, maj 2018r.**

Spis zawartości opracowania:

1. Strona tytułowa.	1
2. Spis treści	2
3. Oświadczenie projektantów	3
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	4-6
5. Opinia techniczna	7-9
6. Opis do planu zagospodarowania.	10-13
7. Rysunek projektu zagospodarowania skala 1:500.	14
8. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	15-23
9. Część graficzna projektu architektoniczno-budowlanego	24-54
10. Kopie zaświadczeń o przynależności do Okręgowych Izb i kopie uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.....	55-62
11. Projekt instalacji elektrycznej - odgromowej - w załączniku	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejsza dokumentacja projektowa Termomodernizacji budynku Przedszkola Gminnego we Władysławowie wraz nadbudową i zmiana konstrukcji dachu, nr geodezyjny działki 180, 225, obręb 0022 Władysławów, jednostka ewidencyjna 302709_2 Władysławów, inwestor: Gmina Władysławów, została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data: maj 2018r.

.....

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**OBIEKT: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOŁA
GMINNEGO WE WŁADYSŁAWOWIE WRAZ Z NADBUDOWĄ I
ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU kat. IX**

INWESTOR: GMINA WŁADYSŁAWÓW

**LOKALIZACJA: WŁADYSŁAWÓW, UL. KALISKA 17A, 62-710
WŁADYSŁAWÓW, nr geod. działki 180, 225**

Projektował:

Turek, maj 2018r.

CZĘŚĆ OPISOWA
Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Projekt zagospodarowania terenu.

2. Inwestor: GMINA WŁADYSŁAWÓW

Lokalizacja: Władysławów ul. Kaliska 17A, nr geod. działki 180, 225

3. Zakres i kolejność robót całego zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje termomodernizację budynku Przedszkola Gminnego wraz z nadbudową i zmianą konstrukcji dachu.

Kolejność robót:

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie wieńców i trzpieni żelbetowych,
- wykonanie konstrukcji dachu nad częścią budynku,
- wykonanie pokrycia dachowego nad częścią budynku,
- wykonanie robót termomodernizacyjnych,
- wykonanie robót instalacyjnych - instalacja odgromowa,
- wykonanie prac wykończeniowych.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Działka inwestora w chwili obecnej jest zagospodarowana. Zlokalizowany jest na niej przedmiotowy budynek przedszkola gminnego.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- niebezpieczeństwo urazów mechanicznych podczas montażu elementów konstrukcyjnych,
- niebezpieczeństwo upadku z wysokości z rusztowania podczas prowadzenia robót pokrycia dachowego, wykonania ścian itd.

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników zgodnie z ustawą w/s bhp:

- instruktaż ogólny dotyczący przestrzegania przepisów przy korzystaniu z urządzeń i betoniarek na budowie, prawidłowym podłączaniu sprzętu, używaniu „muf” bez jakiegokolwiek stosowania „prowizorek” przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem robót niebezpiecznych (przy wykopach, na wysokości na rusztowaniu).

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

- właściwe wykonanie rusztowania potwierdzone odbiorem,
- oznakowanie stref prowadzenia prac niebezpiecznych,
- zachowanie porządku na budowie,
- wykonywanie prac niebezpiecznych w zespołach min. 2- osobowych,
- zapewnienie stałej dostępności do telefonu w celu zawiadomienia służb ratowniczych.

8. Wpływ szkodliwości i uciążliwości dla działki sąsiedniej:

Nie występuje.

9. **Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej** uprawnienia budowlane i wpis do Polskiej Izby Inżynierów, a przed przystąpieniem do robót budowlanych należy umieścić tablicę informacyjną budowy w widocznym miejscu na placu budowy.

Turek, maj 2018r.

Opinia techniczna

Dotycząca oceny stanu technicznego budynku Przedszkola Gminnego we Władysławowie.

Obiekt : budynek Przedszkola Gminnego we Władysławowie.

Zleceniodawca: Gmina Władysławów.

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest dokonanie oceny stanu technicznego budynku przedszkola zlokalizowanego we Władysławowie nr działki 180, 225, w związku z projektowaną nadbudową, zmianą konstrukcji dachu i termomodernizacją.

2. Cel opinii.

Celem opinii jest ocena stanu technicznego budynku oraz jego elementów konstrukcyjnych w kontekście projektowanej nadbudowy, zmiany konstrukcji dachu i termomodernizacji.

3. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora na opracowanie opinii technicznej,
- wizja lokalna na obiekcie.
- inwentaryzacja przedmiotowego budynku.

4. Charakterystyka ogólna przedmiotowego budynku.

Jest to budynek wolnostojący, piętrowy, podpiwniczony. Bryła budynku składa się z dwóch części wykonanych na planie prostokąta połączonych łącznikiem. Część budynku od strony północnej nakryta jest stropodachem płaskim, druga część od strony

południowej pokryta jest dachem czterospadowym. Łącznik pomiędzy obu częściami pokryty jest dachem płaskim jednospadowym. Zmiana konstrukcji dachu ze stropodachu na dach czterospadowy projektowana jest na północnej części budynku. Termomodernizacja budynku będzie obejmowała ocieplenie nowopowstałego dachu, dachu łącznika, ocieplenie ścian całego budynku i wymianę części stolarki.

5. Opis elementów konstrukcji budynku:

Fundamenty: nie dokonywano odkrywek fundamentów - w wyniku projektowanych prac nastąpi odciążenie budynku.

Ściany piwnic z bloczków betonowych - stan dobry.

Ściany budynku – z cegły ceramicznej i betonu komórkowego. Stan techniczny ścian dobry.

Słupy żelbetowe prefabrykowane - stan dobry.

Konstrukcja dachu – stropodach na części budynku, na części budynku więźba drewniana - stan techniczny dobry.

Pokrycie dachu – papa na części północnej i łącznika, na części południowej blacha trapezowa – papa stan techniczny przeciętny, blacha stan techniczny dobry.

Stolarka – stolarka PCV i drewniana - stan techniczny dobry, okna drewniane stan techniczny zły - do wymiany.

Tynki wewnętrzne – tynki wewnętrzne cementowo- wapienne - stan techniczny dobry.

Elewacje – tynki cementowo-wapienne - stan techniczny przeciętny.

Uwaga: opinia techniczna nie obejmuje oceny stanu technicznego komina wolnostojącego.

6. Wnioski końcowe.

Stan techniczny budynku jest ogólnie dobry. Poszczególne elementy konstrukcji budynku są w stanie technicznym dobrym i nie wymagają remontu. Przedmiotowa nadbudowa, zmiana konstrukcji dachu i termomodernizacja w projektowanej formie nie spowoduje zmian wpływających na nośności poszczególnych elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku.

Opracował:

1. CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 180 i 225 WE WŁADYSŁAWOWIE - TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU PRZEDSZKOŁA GMINNEGO WE WŁADYSŁAWOWIE WRAZ Z NADBUDOWĄ I ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU .

1.1. Inwestor: GMINA WŁADYSŁAWÓW, UL. RYNEK 43, 62-710 WŁADYSŁAWÓW

1.2. Adres obiektu: 62-710 Władysławów, ul. Kaliska 17A, nr geod. działki 180, 225.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Działka inwestora w chwili obecnej jest zagospodarowana. Zlokalizowany jest na niej przedmiotowy budynek przedszkola.

1.4. Wjazd na działkę : istniejący.

1.5. Zaopatrzenie w wodę: istniejące.

1.6. Odprowadzenie ścieków: istniejące przyłącze kanalizacyjne.

1.6. Odprowadzenie wód opadowych: istniejąca kanalizacja deszczowa.

1.7. Zaopatrzenie w energię: istniejące przyłącze energetyczne.

1.8. Ogrzewanie: istniejąca kotłownia.

1.9. Linia zabudowy: bez zmian.

1.10. Dane techniczne budynku:

przed zmianą:

- pow. zabudowy: 635,03 m²

- kubatura: 6956,23 m³

po zmianie częściowej konstrukcji dachu i po termomodernizacji:

- pow. zabudowy: 657,75 m²

- kubatura: 7655,70 m³

1.11. Uzgodnienia:

- nie dotyczy

1.12. Bilans terenu:

- nie dotyczy.

1.13. Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

1.14. Działka znajduje się poza granicami terenu górniczego.

1.15. Projektowana budowa budynków nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

1.16. Obszar oddziaływania obiektu.

Numer działki ewidencyjnej:	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem:	Przepis / ograniczenia
180, 225	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)	Zastosowanie znajduje: art. 5 ust. 1 – projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych.
180, 225	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. 2002 r. Nr 75 poz. 690).	Zastosowanie znajduje: art. 12 ust. 1 – projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych

		w tym przepisie wymagań ogólnych.
Nie dotyczy	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81)	W przypadku inwestycja polegającej na realizacji budowli rolniczej bądź w przypadku realizacji inwestycji stwarzającej ograniczenia w możliwości realizacji budowli rolniczej na działkach sąsiednich. Zastosowanie może znaleźć np. § 6 ust. 4, §7 ust. 1 i 2, § 8, § 8a, § 9, § 11, § 12
Nie dotyczy	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami).	W przypadku realizacji inwestycji zaliczających się do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko / w przypadku inwestycji, dla których może być wymagane wykonanie raportu. Zastosowanie może znaleźć np. art. 135, art. 235 – inwestycja nie wpływa znacząco lub potencjalnie znacząco na środowisko.
Nie dotyczy	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)	Zastosowanie może znaleźć § 2 i § 3
Nie dotyczy	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)	Odległości obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi od urządzeń i instalacji związanych z przygotowywaniem i magazynowaniem ścieków używanych jako nawóz w rolnictwie, a także gruntów, na których są one wykorzystywane – załącznik nr 8 do rozporządzenia.
Nie dotyczy	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)	W przypadku terenu inwestycji położonego w terenie ochrony bezpośredniej lub pośredniej ujęcia wody. Zastosowanie może znaleźć np. art. 31 ust. 4 pkt 1, 2, 4,

		art. 51, art. 52, art. 53 ust. 1-3, art. 54 ust. 1-5, art. 55, art. 56, art. 57, art., 58, art. 59, art. 60
180, 225	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)	Zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej.
Nie dotyczy	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)	Ograniczenia dotyczące zabudowy w otoczeniu zabytków. Zastosowanie może znaleźć np. art. 9, art. 16, art. 17, art. 19 – planowana inwestycja nie leży na terenie objętym ochroną konserwatorską.

Obszar oddziaływania obejmuje działkę o nr ewid. 180 i 225 należącą do inwestora i będącą terenem inwestycji.

1.17. Warunki gruntowo-wodne.

Dopuszczalne naprężenie na grunt przyjęto $g_m=0,15$ MPa. Poziom wód gruntowych poniżej rzędnej posadowienia łań fundamentowych. W przedmiotowej lokalizacji występują proste warunki gruntowe, przedmiotowy budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.

Opracował:

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU PRZEDSZKOŁA GMINNEGO
WE WŁADYSŁAWOWIE WRAZ ZE ZMIANĄ KONSTRUKCJI
DACHU

I. Dane ogólne.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Miejscowy plan zagospodarowania Gminy Władysławów.
- 1.2. Inwentaryzacja przedmiotowego budynku.
- 1.3. Uzgodnienia z inwestorem.
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy.
- 1.5. Audyt energetyczny z dnia 30 listopada 2016 roku budynku Przedszkola Gminnego we Władysławowie sporządzony przez NUVARRO Sp. z o.o. z siedzibą w miejscowości Posada, ul. Reymonta 23, 62-530 Kazimierz Biskupi.

2. Przedmiot opracowania i przeznaczenie budynku.

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji istniejącego budynku Przedszkola Gminnego we Władysławowie wraz z nadbudową i zmianą konstrukcji dachu. Jest to budynek wolnostojący, piętrowy, podpiwniczony. Bryła budynku składa się z dwóch części wykonanych na planie prostokąta połączonych łącznikiem. Część budynku od strony północnej nakryta jest stropodachem płaskim, druga część od strony południowej pokryta jest dachem czterospadowym. Łącznik pomiędzy obu częściami pokryty jest dachem płaskim jednospadowym. Zmiana konstrukcji dachu ze stropodachu na dach czterospadowy projektowana jest na północnej części budynku.

Termomodernizacja budynku będzie obejmowała ocieplenie nowopowstałego dachu, dachu łącznika, ocieplenie ścian całego budynku i wymianę części stolarki okiennej.

2.2. Forma i funkcja budynku.

Bryła budynku składa się z dwóch części wykonanych na planie prostokąta połączonych łącznikiem. Część budynku od strony północnej nakryta jest stropodachem płaskim, druga część od strony południowej pokryta jest dachem czterospadowym. Łącznik pomiędzy obu częściami pokryty jest dachem płaskim jednospadowym. Wejście główne do budynku od strony północnej. Budynek pełni funkcję przedszkola. Projektowany zakres robót nie ingeruje w dotychczasową funkcję budynku.

Dane techniczne budynku:

przed zmianą:

- pow. zabudowy: 635,03 m²
- kubatura: 6956,23 m³

po zmianie częściowej konstrukcji dachu i po termomodernizacji:

- pow. zabudowy: 657,75 m²
- kubatura: 7655,70 m³

4. Wyposażenie instalacyjne.

Budynek jest wyposażony w instalację: wodną; kanalizacyjną; elektryczną, centralnego ogrzewania; wentylację grawitacyjną, instalację odgromową. W wyniku projektowanych prac zmianie ulegnie instalacja odgromowa, pozostałe instalacje bez zmian.

5. Warunki lokalizacyjne.

Dopuszczalne naprężenie na grunt przyjęto $g_m = 0,15$ MPa. Poziom wód gruntowych poniżej rzędnej posadowienia ław fundamentowych. Poziom posadowienia minimum $h_{zmin} = 1,00$ m p.p.t. W przedmiotowej lokalizacji występują proste warunki gruntowe, przedmiotowy budynek zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.

II. Architektura i konstrukcja.

1. Roboty rozbiórkowe.

Na północnej części budynku projektuje następujące roboty rozbiórkowe:

- demontaż instalacji odgromowej,
- demontaż opierzeń z blachy,
- demontaż pokrycia z papy,
- demontaż płyt korytkowych,
- usunięcie wszystkich materiałów znajdujących się na stropie nad piętrem budynku aż do powierzchni stropu,
- rozbiórka czap betonowych kominów i częściowa rozbiórka kominów wentylacyjnych,
- rozkucie w ścianach attyk pionowych otworów na wykonanie żelbetowych trzpieni,

Na łączniku budynku należy wykonać rozbiórkę instalacji odgromowej i opierzeń z blachy.

Należy zdemontować wszystkie istniejące okna drewniane przeznaczone do wymiany.

2. Wykonanie dachu nad północną częścią budynku.

W wykonanych bruzdach w ścianach attyk należy wykonać trzpienie żelbetowe 25x25 cm zbrojone 4 \varnothing 14 stal AIII, strzemiąca \varnothing 6 co 15 cm. Zbrojenie trzpieni należy połączyć ze zbrojeniem wieńców stropu nad piętrem. Beton C16/20.

Nad istniejącymi ścianami należy wykonać wieniec żelbetowy 25x25 cm zbrojone 4 \varnothing 14 stal AIII, strzemiona \varnothing 6 co 25 cm, beton C16/20. Z wieńców należy wyprowadzić pręty stalowe \varnothing 14 do mocowania murłat więźby dachowej w odstępach co 150 cm.

Istniejące kominy należy wymurować z cegły pełnej i nakryć czapami betonowymi. na czapkach kominów obróbki z blachy ocynkowanej.

Więźba dachowa drewniana płatwiowo-kleszczowa. Drewno konstrukcyjne klasy C27. Wymiary elementów więźby podano na rysunku więźby dachowej. Drewno zabezpieczone środkami ochronnymi. Drewno na styku z elementami budynku izolować papą.

Pokrycie dachu z blachy trapezowej powlekanej, wysokość fali 18 mm. Kolor pokrycia należy dobrać zbliżony do koloru pokrycia na części południowej budynku. Opierzenia i obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej. Poszczególne warstwy dachu pokazano na rysunku przekroju AA.

Ocieplenie stropu nad piętrem tej części budynku płyty z wełny mineralnej gr. 20 cm współczynnik $\lambda = 0,040$ W/mK, na folii polietylenowej. Należy zapewnić wentylację przestrzeni ponad ociepleniem stropu.

3. Wykonanie termomodernizacji dachu łącznika.

Należy wykonać wieniec żelbetowy 25x25 cm na bocznej ścianie łącznika zgodnie z rysunkiem przekroju BB. Beton i stal jw.

Izolacja stropodachu z płyt styropianowych EPS100 współczynnik $\lambda = 0,040$ W/mK obustronnie laminowanych. Pokrycie stropodachu papą wierzchniego krycia na papie podkładowej.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

3. Wymiana stolarki okiennej.

Istniejącą stolarkę okienną drewnianą należy wymienić na okna PCV zgodnie z zestawieniem stolarki do wymiany.

4. Termomodernizacja ścian budynku - cały budynek.

Przed przystąpieniem do właściwych robót termomodernizacyjnych należy zdemontować rury spustowe na elewacjach i zdemontować parapety zewnętrzne.

Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie sprawdzić przyczepność starego tynku, oczyścić podłoże, a w przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy zbić odparzone i uszkodzone fragmenty a ubytki uzupełnić zgodnie z zaleceniami wybranego systemu.

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych na wysokości parteru i piętra warstwą styropianu gr. 14 cm $\lambda=0,036$ W/mK, ocieplenie ścian piwnic styropian styrodur gr. 12 cm $\lambda=0,031$ W/mK. Ściany parteru i piętra pokryte tynkiem silikonowym 1,5 mm systemowym. Ściany piwnic pokryte tynkiem mozaikowym systemowym. Kolorystyka zgodnie z uzgodnieniem z inwestorem. **Ocieplenie należy wykonać zgodnie z instrukcją systemu wybranego do ocieplenia i posiadającego dopuszczenie do stosowania w budownictwie.**

Uwaga: do ocieplenia należy stosować komponenty jednego wybranego systemu. Niedopuszczalne jest stosowanie tzw. składanek, czyli stosowanie wyrobów nieobjętych aprobatą techniczną, pochodzących z innych systemów lub od innych producentów.

Parapety okienne z blachy ocynkowanej.

Gzymsy i daszki nad wejściem - należy wymienić obróbki blacharskie na nowe i wykonać nowe wykończenie z wyprawy elewacyjnej identycznej jak na ścianach. Na daszkach należy wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej.

Wymiana rynien i rur spustowych na nowe z blachy ocynkowanej.

Komin wolnostojący: należy odkuć częściowo odparzony tynk i wykonać uzupełnienie ubytków. Tynk cienkowarstwowy silikonowy 1,5 mm. Malowanie opasek ściągających i klamer wejściowych farbą chlorokauczkową przeciwrdzewną.

Balustrady należy odnowić poprzez dwukrotne malowanie farbą olejną.

Dokoła budynku należy uzupełnić płytki chodnikowe zdemontowane do ocieplenia.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Podstawa opracowania

- 1) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- 2) 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 , tekst jednolity),
- 3) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 r. Nr 124, poz.1030).

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia zabudowy	– 657,75 m ²
Kubatura	– 7655,70 m ³
Wysokość budynku	– 12,37 m
Liczba kondygnacji nadziemnych	– 2
Liczba kondygnacji podziemnych	– 1

Odległość od obiektów sąsiadujących;

Budynek zlokalizowany jako wolnostojący w odległości miń 25 metrów od innych budynków.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

W obiekcie nie występują substancje niebezpieczne pożarowo.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Gęstość obciążenia ogniowego < 500 MJ/m²

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach;

Obiekt zakwalifikowana do kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Brak zagrożenia wybuchem

Drogi pożarowe.

Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do budynku zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową jeżeli gęstość

obciążenia ogniowego wymienionych stref pożarowych przekracza 500 MJ/m² i powierzchnia strefy pożarowej przekracza 1 000 m²

W omawianym przypadku dojazd pożarowy nie jest wymagany w rzeczywistości zapewniono dojazdy funkcjonalne do budynku.

6. Charakterystyka ekologiczna.

Nie dotyczy. Zakres prac nie zmienia elementów budynku mających wpływ na charakterystykę ekologiczną.

7. Układ konstrukcji obiektu, schematy statyczne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji oraz podstawowe wyniki obliczeń - więźba dachowa.

Więźba dachowa drewniana, drewno sosnowe lub świerkowe C27.

Warunki lokalizacyjne:

Obciążenie wiatrem: I strefa.

Obciążenie śniegiem: II strefa.

Zastosowane schematy statyczne:

Krokwie – belka dwuprzęsłowa wolnopodparta.

Płatew – belka dwuprzęsłowa wolnopodparta zginana ukośnie.

Słupy – ściskanie osiowe

Podstawowe wyniki obliczeń:

Obciążenie na dach: $g_k = 2,150 \text{ kN/m}^2$, $g = 3,088 \text{ kN/m}^2$.

Przyjęto:

krokwie 8/16 cm w rozstawie co 90 cm,

płatew 16x18 cm,

słupki 16x16 cm.

Projekt wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne.
- PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-81/B-03150 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie wraz ze zmianą PN-B-03002:1999/Azl:2001 oraz poprawką PN-B-03002:1999/Apl:2001
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264:1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku.
Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.

8. Projektowana charakterystyka energetyczna i analiza możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii.

Dla przedmiotowego obiektu wykonano audyt energetyczny budynku, na którego podstawie wykonano projekt termomodernizacji budynku (audyt w załączeniu).

Z tego powodu nie wykonano projektowanej charakterystyki energetycznej i analizy możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii.

Wszystkie użyte materiały powinny posiadać odpowiednie atesty.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Opracował: